

**Diseño De Un Sistema De Gestión De Documentos Electrónicos De Archivo - Sgdea, En El  
Archivo General De La Nación Ubicado En Bogotá – Colombia**

William Andrés Forero Solano

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables Económicas y de Negocios (ECACEN),

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

Especialización en Gestión de Proyectos

Esp.Gest.Proy. Ing. Christian Andrés Moreno Bernal

2021

## Tabla De Contenido

Introducción .....	8
Generalidades.....	11
Planteamiento Del Problema.....	11
Descripción Del Problema .....	11
Formulación Del Problema .....	11
Justificación .....	12
Objetivos .....	13
<i>Objetivo General</i> .....	13
<i>Objetivos Específicos</i> .....	13
Metodología .....	13
Marco Referencial.....	15
Referentes Teóricos .....	15
Referentes Conceptuales .....	18
Referentes Históricos .....	19
Referentes Legales .....	20
Plan Para La Dirección Del Proyecto .....	23
Plan Para La Gestión De Los Stakeholders .....	23
<i>Identificación de interesados (Stakeholders) por intermedio del registro de</i> <i>interesados</i> .....	24
<i>Impacto para el proyecto, considerando expectativas de los interesados</i> .....	27

<i>Análisis de los Interesados</i> .....	29
<i>Niveles de participación actuales y deseados para interesados clave</i> .....	31
<i>Matriz para evaluación de participación de los interesados</i> .....	32
<i>Estrategias para la gestión de los interesados del proyecto, enfocada a la participación</i> .....	32
<i>Aprobaciones</i> .....	34
Plan Para La Gestión Del Alcance .....	34
<i>Recolección De Los Requerimientos</i> .....	35
<i>Definición Del Alcance Del Proyecto</i> .....	35
<i>Estructura Desglosada Del Trabajo Edt/Wbs (Índice Y Diagrama)</i> .....	36
<i>Aprobaciones</i> .....	37
Plan Para La Gestión Del Cronograma .....	38
<i>Lista De Actividades</i> .....	38
<i>Hitos Del Cronograma</i> .....	40
<i>Responsabilidades Del Director Del Proyecto En Cuanto Al Cronograma</i> .....	41
<i>Definir Y Secuenciar Actividades</i> .....	41
<i>Diagrama Gantt En Excel</i> .....	42
<i>Estimación De Los Recursos</i> .....	43
<i>Estimación De Tiempo</i> .....	46
<i>Desarrollar El Cronograma</i> .....	47
<i>Controlar El Cronograma</i> .....	48

<i>Aprobaciones</i> .....	48
Plan Para La Gestión De Los Costos .....	48
Plan Para La Gestión De La Calidad .....	51
<i>Planificación De La Calidad</i> .....	51
<i>Proyecto para el seguimiento y aseguramiento de la calidad</i> .....	52
<i>Prevención e Inspección</i> .....	54
<i>Aprobaciones</i> .....	54
Plan De Gestión De Los Recursos Humanos.....	55
<i>Competencias Que Se Tuvieron En Cuenta Para La Conformación Del Equipo</i> 55	
<i>Responsables De La Ejecución Del Proyecto</i> .....	57
<i>Esquemas De Organización Del Proyecto</i> .....	58
<i>Gestión De Cambios</i> .....	60
<i>Contingencia En Caso De Bajas</i> .....	61
<i>Aprobaciones</i> .....	61
Plan Para La Gestión De Las Comunicaciones.....	61
<i>Estrategia</i> .....	62
<i>Medios De Comunicación Utilizados Para El Proyecto</i> .....	63
<i>Restricción Para La Gestión De Las Comunicaciones</i> .....	64
<i>Requisitos Y Roles En Torno A La Comunicación</i> .....	65
<i>Actividades Necesarias Para Implementar La Estrategia De Comunicación</i> .....	65
<i>Aprobaciones</i> .....	69

Plan De Gestión De Riesgo.....	69
<i>Enfoque De Gestión De Los Riesgos</i> .....	70
<i>Identificación De Los Riesgos</i> .....	70
<i>Riesgos Inherentes Al Desarrollo De Proyecto</i> .....	71
<i>Aprobaciones</i> .....	74
Plan De Las Adquisiciones .....	74
Diagnóstico Integral De Archivos .....	76
Plan De Diagnóstico (Descripción) .....	76
<i>Hoja de Ruta</i> .....	76
<i>Reunión de Apertura (Levantamiento de Acta)</i> .....	78
<i>Sensibilización</i> .....	79
<i>Instrumentos de Recolección de Datos a Utilizar</i> .....	80
Establecimiento técnicas de observación.....	80
Establecimiento técnico de entrevista a utilizar.....	81
<i>Instrumentos a utilizar para describir la situación actual</i> .....	82
Elaboración de DOFA (Consolidación).....	82
<i>Redacción Recomendaciones</i> .....	83
Desarrollo Del Plan Diagnóstico .....	83
<i>Recolección De Datos</i> .....	83
Recolección Datos Estadísticos Ya Existentes (Diagrama De Pareto) .....	83
Recolección De Datos De Observación .....	85
Recolección De Datos Conforme A Entrevistas Aspectos (Tecnológico) .....	86
Sistematización Y Análisis De Datos .....	109

<i>Gráficas De Los Datos Recogidos En Entrevistas.....</i>	109
Consolidación De Resultados Del Diagnóstico Integral De Archivos.....	112
<i>Consolidación De Resultados Por Medio Del Dofa .....</i>	112
Recomendaciones Del Diagnóstico .....	115
Modelo De Requisitos Técnicos Y Funcionales .....	116
Diseño Final Consolidado Del Sgdea .....	131
Diseño Arquitectónico Y De Datos Del Sgdea .....	131
Diseño Procedimental .....	132
Diagrama De Casos De Uso.....	136
Diseño Conceptual .....	137
Glosario.....	138
Conclusiones .....	141
Recomendaciones Generales .....	143
Referencias Bibliográficas .....	144
Anexos .....	146
<i>Entrevistas.....</i>	146
Acta De Aprobación Plan De Dirección .....	154

## Índice De Tablas

<i>Tabla 1. Referentes legales .....</i>	<i>20</i>
<i>Tabla 2. Stakeholders .....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 3. Impacto de los Interesados. ....</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 4. Evaluación de Participación de los Interesados.....</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 5. Estrategias por Interesado.....</i>	<i>33</i>
<i>Tabla 6. Requisitos Propios del Proyecto .....</i>	<i>35</i>
<i>Tabla 7. Estructura Desglosada de Trabajo EDT/WBS.....</i>	<i>36</i>
<i>Tabla 8. Listas de Actividades del Proyecto .....</i>	<i>38</i>
<i>Tabla 9. Responsabilidades del Director sobre el Proyecto.....</i>	<i>41</i>
<i>Tabla 10. Cronograma del Proyecto.....</i>	<i>42</i>
<i>Tabla 11. Estimación Recursos, Actividades y Productos del Proyecto.....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 12. Sobre la Estimación del Tiempo .....</i>	<i>47</i>
<i>Tabla 13. Descripción de los costos del proyecto.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 14. Requisitos y Estándares de Calidad del Proyecto .....</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 15. Seguimiento y Aseguramiento de la Calidad .....</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 16. Competencias Básicas de los Recursos Humanos .....</i>	<i>55</i>
<i>Tabla 17. Competencias específicas de los cargos .....</i>	<i>56</i>
<i>Tabla 18. Responsables de la Ejecución del Proyecto.....</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 19. Matriz RACI (Responsabilidades paralelas al Desarrollo del Proyecto) .....</i>	<i>59</i>

<i>Tabla 20. Matriz RACI (Responsabilidades sobre el Desarrollo del Proyecto).....</i>	<i>60</i>
<i>Tabla 21. Medios de Comunicación del Proyecto .....</i>	<i>63</i>
<i>Tabla 22. Requisitos y Roles para las comunicaciones del Proyecto .....</i>	<i>65</i>
<i>Tabla 23. Matriz de Riesgos del Proyecto .....</i>	<i>71</i>
<i>Tabla 24. Índices y Unidades de Medida para los riesgos del Proyecto .....</i>	<i>74</i>
<i>Tabla 25. Hoja de Ruta .....</i>	<i>77</i>
<i>Tabla 26. Acta de trabajo (Diagnóstico).....</i>	<i>78</i>
<i>Tabla 27. Temáticas de Sensibilización .....</i>	<i>79</i>
<i>Tabla 28. Matriz DOFA .....</i>	<i>82</i>
<i>Tabla 29. Diagrama de Pareto .....</i>	<i>84</i>
<i>Tabla 30. Entrevistas aspectos Tecnológicos .....</i>	<i>87</i>
<i>Tabla 31. DOFA diligenciado.....</i>	<i>112</i>
<i>Tabla 32. Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales .....</i>	<i>116</i>
<i>Tabla 33. Ficha del procedimiento de radicación .....</i>	<i>132</i>
<i>Tabla 34. Ficha del procedimiento Gestión de Documentos .....</i>	<i>132</i>



<i>Tabla 35. Ficha del procedimiento de estadísticas.....</i>	<i>133</i>
<i>Tabla 36. Ficha del procedimiento organización .....</i>	<i>133</i>
<i>Tabla 37. Ficha del procedimiento de transferencia .....</i>	<i>134</i>
<i>Tabla 38. Ficha del procedimiento de disposición de documentos .....</i>	<i>134</i>
<i>Tabla 39. Ficha del procedimiento de preservación a largo plazo .....</i>	<i>135</i>
<i>Tabla 40. Ficha del procedimiento de valoración .....</i>	<i>135</i>
<i>Tabla 41. Entrevistas aspectos Institucionales .....</i>	<i>146</i>
<i>Tabla 42. Entrevistas aspectos Estratégicos.....</i>	<i>146</i>
<i>Tabla 43. Entrevistas aspectos Administrativos .....</i>	<i>149</i>
<i>Tabla 44. Entrevistas aspectos documentales.....</i>	<i>150</i>

## Índice De Ilustraciones

<i>Ilustración 1. Organigrama del Archivo General de la Nación. ....</i>	<i>24</i>
<i>Ilustración 2. Matriz Poder - Interés .....</i>	<i>30</i>
<i>Ilustración 3. Matriz Influencia – Impacto .....</i>	<i>30</i>
<i>Ilustración 4. Matriz Poder – Influencia.....</i>	<i>31</i>
<i>Ilustración 5. Estructura Desglosada de Trabajo EDT/WBS (Gráfica) .....</i>	<i>37</i>
<i>Ilustración 6. Diagrama sobre Actividades del Proyecto .....</i>	<i>43</i>
<i>Ilustración 7. Estructura Desglosada sobre los recursos del Proyecto.....</i>	<i>44</i>
<i>Ilustración 8. Ruta Crítica.....</i>	<i>47</i>
<i>Ilustración 9. Diagrama de Flujo sobre toma de Decisiones en las comunicaciones del Proyecto .....</i>	<i>68</i>
<i>Ilustración 10. Diagrama de Flujo sobre para la Comunicación entre los interesados del Proyecto .....</i>	<i>69</i>
<i>Ilustración 11. Comunicación Oficial solicitando apoyo interinstitucional.....</i>	<i>75</i>
<i>Ilustración 12. Guía de Observación .....</i>	<i>81</i>
<i>Ilustración 13. Formato Encuesta.....</i>	<i>82</i>
<i>Ilustración 14. Gráfica Pareto .....</i>	<i>85</i>
<i>Ilustración 15. Observación (Fotografías del Proyecto) .....</i>	<i>86</i>
<i>Ilustración 16. Aspecto Tecnológico .....</i>	<i>110</i>
<i>Ilustración 17. Aspecto Institucional.....</i>	<i>110</i>
<i>Ilustración 18. Aspecto Documental .....</i>	<i>111</i>

<i>Ilustración 19. Aspecto Administrativo.....</i>	<i>111</i>
<i>Ilustración 20. Aspecto Estratégico .....</i>	<i>112</i>
<i>Ilustración 21. Diseño Consolidado.....</i>	<i>131</i>
<i>Ilustración 22. Diagrama de casos de uso .....</i>	<i>136</i>
<i>Ilustración 23. Modelo Conceptual.....</i>	<i>137</i>

## Introducción

En el mundo actual la información se ha situado en un sitio preponderante para la sociedad, es así como paralelamente a la importancia de este activo, la gestión documental, como proceso al interior de todo tipo de institución y de cara al aseguramiento de los derechos de información de toda una ciudadanía, y resguardo de la memoria histórica de los pueblos, ha cobrado gran importancia desde un punto de vista estratégico.

De esta manera, para el caso colombiano, por parte del Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado, y diferentes entidades estatales, se han ido generando políticas y lineamientos que permiten disminuir trámites, facilitar la accesibilidad de los usuarios a todo tipo de documentos, propendiendo por servicios cada vez más ágiles y efectivos. Dentro del anterior panorama, y conociendo la inmersión de nuestra sociedad, en un mundo cada vez más dinámico y tecnológico, se presenta una necesidad adicional basada en el desarrollo de sistemas de información que optimicen todo este proceso, y permitan responder a las demandas de información, cada vez más exigentes en la sociedad.

Frente al anterior contexto, la gestión de información documental, de manera general, se ha ido amalgamando a lo tecnológico, a partir de lo cual han nacido concepciones al respecto, y posteriormente modelos que enmarcan dicha gestión en parámetros y requisitos específicos como “El Modelo de Requisitos para la Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo MoReq<sup>1</sup>”. Estos modelos delimitan dicha gestión de documentos considerando reglas establecidas para tal disciplina, regulando así las formas de gestionar documentos de lo análogo a lo electrónico, y,

---

<sup>1</sup> ARCHIVISTA. MoReq: modelo de requisitos para la gestión de documentos electrónicos de archivo. [En línea] <https://archivista.wordpress.com/2007/02/01/moreq-modelo-de-requisitos-para-la-gestion-de-documentos-electronicos-de-archivo/>

conservando en lo posible, principios universales de la archivística. Una vez establecidos los derroteros indicados, y paralelamente a los mismos, se han generado diferentes variables sistémicas dentro de las cuales se encuentra el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA, producto evolutivo de lo anteriormente indicado, el cual, dentro de una definición específica, como lo indica el Archivo General de la Nación en su Guía de Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA, corresponde a una “herramienta informática destinada a la gestión de documentos electrónicos de archivo. También se puede utilizar en la gestión de documentos de archivo tradicionales”

Dicho lo anterior, el actual documento consiste en la elaboración un proyecto, relacionado con el diseño de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA para el Archivo General de la Nación, ubicado en Bogotá D.C. Lo anterior, conociendo que actualmente en esta entidad existe un sistema de gestión documental enfocado únicamente a los procesos de radicación de comunicaciones<sup>2</sup>, actividad que solo es una parte de toda gestión documental, para lo cual, quedan diferentes procesos, sin ser cubiertos y por ende sistematizados de una manera integral, tan cual se expresa normativamente<sup>3</sup>. Por lo anterior, se presentan retrasos en gran parte de las actividades de la gestión documental de la entidad y, la trazabilidad –importante para la recuperación de información relacionada con documentos- queda perdida en correos electrónicos, otros sistemas adicionales y en el conocimiento de funcionarios que laboran en las diferentes áreas de la entidad, sin haber una trazabilidad y administración integral en

---

<sup>2</sup> Acuerdo 060 de 2001. Por el cual se establecen pautas para la administración de las comunicaciones oficiales en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas.

<sup>3</sup> Decreto 1080 de 2015. ARTÍCULO 2.8.2.5.9. PROCESOS DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL.

cuanto al manejo de la información, así como una base de conocimiento para la continuidad del negocio y procesos de transparencia. Adicional a lo anterior, el actual sistema está desarrollado en una plataforma cerrada que no permite nuevos desarrollos que contribuyan a su mejora.

En concordancia a lo dicho hasta ahora, se sabe que actualmente en el mercado existen diferentes ofertas de sistemas de gestión documental, sin embargo, mediante una estadística realizada por el Archivo de Bogotá y la Alta Consejería de TIC de la Secretaría General, entre los años 2013 y 2015, la mayoría de estos sistemas no cumplen con lo exigido normativamente para la puesta en funcionamiento de este tipo de sistemas, por lo cual se requiere generar un desarrollo a la medida, a fin de ir dirigiendo el proceso de construcción de dicho sistema, conforme a todo lo requerido técnicamente por la normatividad en mención y las características particulares de la entidad.

Con una visión panorámica respecto a lo existente en cuanto a este tipo de herramientas tecnológicas, la formulación de este proyecto se basará en la metodología PMBOK, para lo cual se establecerá un Plan para la Dirección del Proyecto, dentro del cual se plantearán tres productos acordados previamente con el Archivo General de la Nación, lo cuales serán desarrollados por intermedio de un equipo de cuatro personas, ingenieros de sistemas e industrial, técnico en gestión documental, y profesional en Bibliotecología y archivística, este último, como director del proyecto.

Los tres productos consistirán en un diagnóstico Integral de Archivos sobre la situación actual de la entidad como punto cero para el desarrollo a la medida, un Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales, y el Diseño del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA, para lo cual, se determinarán una serie de actividades previas, plasmadas en el Plan de Dirección, las cuales deberán ajustarse a la ya mencionada metodología PMBOK.

Finalmente, es necesario aclarar que, en la planta de funcionarios del Archivo General de la Nación, no existen competencias relacionadas con la generación de este tipo de diagnósticos, modelos de requisitos y diseño de sistemas, por lo cual, para el actual proyecto, se generará un proceso de contratación por prestación de servicios para cada uno de los funcionarios mencionados. De esta manera, una vez entregados los productos contractuales expuestos, la entidad iniciará con el desarrollo lógico de dicho sistema, considerando que para tal actividad si cuenta con funcionarios de carrera administrativa que inicien el proceso de desarrollo a partir del diseño estructurado en este proyecto.

## **Generalidades**

### **Planteamiento del Problema**

#### ***Descripción del Problema***

Uno de los principales implicados en concebir la gestión documental de manera electrónica, enfocada, por ende, al manejo de tecnología basada en software especializado, es el Archivo General de la Nación, ya que el mismo emite políticas a nivel nacional, precisamente sobre este tema, sin embargo, siendo referente principal, el Archivo General de la Nación, para esta actividad cuenta con un sistema de gestión documental enfocado únicamente al proceso de “gestión y trámite” de documentos, actividad que tan solo es una parte de todos los procesos que demanda la gestión documental según la normatividad sobre el tema (MINISTERIO DE CULTURA, 2015).

Adicional a lo anterior, el no sistematizar todo el proceso de manera integral, genera retrasos en gran parte de actividades de la gestión documental de la entidad y, la trazabilidad – importante para la recuperación de información relacionada con documentos- queda perdida en correos electrónicos, otros sistemas adicionales y en el conocimiento de funcionarios que laboran en las diferentes áreas de la entidad, sin existir una integralidad en cuanto al manejo de la información y la gestión del conocimiento, que finalmente contribuiría a los procesos de continuidad del negocio, transparencia y a la preservación de la memoria de la nación para las nuevas generaciones.

Otro aspecto a tener en cuenta tiene que ver con que el actual sistema está desarrollado en una plataforma cerrada que no permite nuevos desarrollos incrementales que contribuyan a incluir nuevas funcionalidades frente a su mejora y adaptación a las necesidades cambiantes del entorno. Lo anterior, adicional a ser un problema que retrasa los trámites y prestación de



servicios de información a usuarios internos y externos, también representa un punto en contra del AGN conforme a su imagen como entidad del estado que precisamente genera este tipo de políticas.

### ***Formulación del Problema***

**Problema de Investigación:** ¿Cómo contribuir en el mejoramiento de la Gestión Documental en el Archivo General de la Nación, elaborando un proyecto sobre Diseño de un Sistema para la Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA, respecto a la situación actual del Archivo General de la Nación?

### **Justificación**

El diseño de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA (ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN, 2017) en el Archivo General de la Nación de Bogotá – Colombia, además de ponerlo a tono con toda la política de gestión documental que el mismo formula mediante normatividad, publicaciones, capacitaciones, cursos y asistencias técnicas, también permite mejorar su *know-how*, propendiendo por la optimización de todos sus procesos internos de gestión documental<sup>4</sup>, integrando el manejo de la información y la gestión del conocimiento que finalmente contribuiría a los procesos de competitividad en el ámbito estatal, continuidad del negocio, acceso a la información y a la preservación de la memoria de la nación (digital, física y en cualquier soporte).

Así mismo, gran parte de los documentos históricos que custodia el Archivo General de la

---

<sup>4</sup>ARTÍCULO 2.8.2.5.9., del decreto 1080 de 2015. Procesos de la gestión documental. Planeación, producción, gestión y trámite, organización, transferencia, disposición de documentos, preservación a largo plazo, valoración.

Nación mediante colecciones, recibirían un mejor tratamiento enfocado a la consulta y a su preservación en medio físicos, digitales y en cualquier otro tipo de soporte.

Lo beneficios mencionados, en cuanto a la implementación de este sistema, también redundan en mejoras relativas a la capacidad tecnológica de la entidad, considerando que el mismo se debe integrar gradualmente a los demás sistemas, generando una más efectiva y directa circulación de la información, sobre todo la relacionada con documentos de archivo, ya que el SGDEA, interoperaría realizando transacciones en tiempo real; de otro lado, la mejora también permea aspectos administrativos, ya que gran parte de la documentación que se maneja física, podría pasar a soporte electrónico optimizando los espacios en cuanto a infraestructura locativa, así mismo en lo operativo se simplificaría tareas manuales las cuales pasarían a ser automáticas en un gran porcentaje, y se podría mejorar el control y seguimiento a los funcionarios que desempeñan dicha tareas, entre otros; financieramente, tal sistema permitiría un mejor control y comprensión de la información necesaria para interactuar comercialmente con los clientes del Archivo General de la Nación, propendiendo por emprender acciones más asertivas frente a las expectativas de los mismos, para poder generar una inversión de recursos con conocimiento de causa, que permitiría una mayor satisfacción de dichos usuarios frente a los servicios que presta el AGN, y que por ende se optimizarían dichos recursos financieros, potencializando la inversión y su retorno.

De manera transversal e intangible, la implantación de dicho sistema redundaría en optimización de tiempo, recursos físicos, talento humano, buen nombre y ejemplo para el resto de entidades que atienden el Archivo General de la Nación.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Diseñar un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo, para el Archivo General de la Nación Ubicado Bogotá – Colombia; acorde a lo estipulado en la Ley 594 de 2000 y normas concordantes.

### **Objetivos Específicos**

- Diagnosticar situación actual de la Gestión Documental implementada en el Archivo General de la Nación ubicado Bogotá – Colombia, como insumo previo al Diseño del Software.
- Elaborar un Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales respecto al Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivos SGDEA
- Diseñar un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo

## **Metodologia**

Dentro del actual proyecto, se establece y adapta una metodología para la operación, basada en la Guía de Buenas prácticas PMBOK (IT SERVICE, 2018), de esta manera, se consideran aspectos primordiales para su aplicación, como es el caso de los siguientes documentos: Acta de Constitución de Proyecto, Registro de Interesados, y Plan para la Gerencia del Proyecto, el anterior, con su grupo de planes enfocados a la operación de dichos proyecto, para lo cual, particularmente este proyecto excluirá los planes relacionados con costos y adquisiciones, en el entendido de que el Archivo General de la Nación, proveerá insumos de oficina, hardware, software, infraestructura tecnológica, sueldos u honorarios, todo lo anterior, bajo un contrato de prestación de servicios.

Dentro de este contexto, contemplando los diferentes planes integrantes del gran Plan

para la Gerencia del Proyecto, se establecerán tres momentos dentro de los cuales surgirán productos entregables como: Diagnóstico Integral de la Gestión Documental, Documento Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales, Documento Diseño del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA, este último, como punto de partida para posteriores fases puestas en marcha por la entidad, las cuales se relacionarán con desarrollo, programación, pruebas piloto e implementación de software.

### **Alcance**

El Alcance de este esfuerzo, está enmarcado en la Planificación del Proyecto relacionado con el Diseño de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos De Archivo – SGDEA, para El Archivo General de la Nación ubicado en Bogotá – Colombia, evidenciando actividades, tiempos, personas, responsabilidades, y productos entregables, a de fin de dejar establecidos parámetros claros, que permitan automatizar los procesos de la Gestión Documental, por parte del AGN.

## Marco Referencial

### Referentes Teóricos

Abordando lo relacionado al desarrollo de proyectos que tengan que ver con Sistemas de Gestión de Documentos, es posible encontrar en la literatura disponible varios antecedentes enfocados a dicho hecho, para lo cual, en esta sección, se describen los aspectos teóricos que se tomaron como referencia y soporte para el establecimiento del actual proyecto.

Dentro de este contexto, en cuanto a teoría relacionada con trabajos de grado, proyectos gubernamentales a nivel internacional y teoría propia sobre la gestión de información, para lo cual se revisó un trabajo importante en los relacionado con los proyectos de Sistemas de Gestión de Documentos electrónicos de Archivo SGDEA, el cual fue un referente a tener en cuenta en el actual proyecto. Tiene que ver con la Tesis Doctoral “Implementación de un Sistema de Gestión Documental en la Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas Cuba: Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación” (Aranda, 2013), por medio de la cual, se explica los siguiente:

*“El objetivo de esta investigación es la implementación de un Sistema de gestión documental en la “Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación” de la “Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas”, (UCLV) Cuba. La metodología empleada es de tipo no experimental, exploratoria-descriptiva y con un enfoque cualitativo, se puede clasificar como investigación Aplicada ya que, a partir de los postulados teóricos, intenta solucionar los problemas detectados, sentando las bases para la aplicación inmediata de los resultados obtenidos y modificar así la realidad descrita.*

*Se recopilan un conjunto de referentes teóricos-conceptuales y metodológicos acerca de la gestión documental. Se diagnostica a través de la metodología DIRKS la situación de los archivos; obteniendo las fortalezas y debilidades que ayudaron a conocer científicamente, las*

*necesidades de la institución en esta materia. Se elaboraron varios instrumentos de la Gestión Documental: un Cuadro de Clasificación y Calendario de Conservación; un “Manual de Normas y Procedimientos” para los Archivos de Gestión de dicha facultad, modelos y procedimientos para la creación, el control, la descripción documental, las transferencias de fondos, requisitos para la instalación de los documentos en los depósitos, la prevención de riesgos y documentos esenciales, así como un modelo para la evaluación y el control del sistema. Se creó un Programa para la formación de directivos, especialistas, secretarias, etc, el cual fue impartido en 2 ocasiones, de igual manera se diseñó y se creó un Sistema de Gestión Documental Automatizado nombrado UNIVERSO-DA.”*

Continuando con proyectos relacionados con el manejo SGDEA, se revisó un proyecto desarrollado en Francia “Modelo de gestión de información MEDONA (Francia)”, para lo cual, como referente teórico se incluye el siguiente aparte relacionado:

*“Por otra parte, en Francia en el año 2006 se desarrolló un modelo de gestión de la información basado en el intercambio de datos, denominado MEDONA, sin perder de lado el patrón básico de gestión documental en los archivos. Este fue elaborado por la Dirección Francesa de Archivos en conjunto con el Ministerio de Cultura y Comunicaciones, y la Dirección General de la modernización del Estado (Ministerio de Economía). El propósito del software consistía en la transferencia de información entre las diferentes agencias de archivos y sus usuarios, así como de todas aquellas que tuvieran vínculos de carácter operacional con la información que se producía en razón a las diferentes actividades del sistema general de archivos. El modelo permitió el intercambio de datos, entrega, modificación, notificación, destrucción, dando como resultado una transacción de la actividad propiamente dicha (Sibille-Grimoüard, 2014).*

De otro lado, se revisó el proyecto de Grado “Diseño de un Modelo para la Implantación de un sistema de gestión documental en áreas u organizaciones jurídicas, (Henao, 2005), para lo cual se puede revisar lo siguiente:

*“Se considera que los asuntos jurídicos tienen efectividad cuando correlacionan el conocimiento previo, es decir, se basan a lo que anteriormente se desarrollado al respecto en cuanto a infinidad de temas jurídicos, casos, entre otros, de esta manera, un sistema de gestión de documentos, que tenga en cuenta trazabilidad e historiales basados en metadatos y recuperación de información, da un valor agregado al trabajo que día a día realizan los juristas.”*

Relacionado a lo anterior, se generó revisión de los modelos de procesamiento de información en general, para lo cual se estuvo investigando sobre “Modelos de procesamiento de la información a través de ECM”, para lo cual se pudo encontrar aspectos relevantes para el actual proyecto, como los relacionados a continuación:

*“Dadas las condiciones que anteceden, es preciso abordar ahora un espacio sobre la gestión documental basada en modelos de procesamiento de la información a través de contenidos empresariales, para lo cual se tomó en cuenta un estudio realizado sobre la concepción del Record Management en entornos empresariales basados en plataformas tecnológicas ECM – Enterprise Content Management. El Record Management tiene que ver con la gestión de la información en términos de administración electrónica, lo que supone que los registros que se crean a diario son la fuente documental que sustenta la operación del negocio, además de servir como puente que satisface las necesidades de los usuarios de forma oportuna y permite tomar decisiones certeras (Kulku & Cakmak, 2012).”*

Finalmente, como revisión al interior del Archivo General de la Nación, adicionalmente a

la revisión relacionada con literatura gris (tesis, trabajos de grado, entre otros), se investigó con base en informes del AGN, a entes de control internos y externos, lo relacionado con al actual Sistema de Gestión documental, de esta manera, de encontró lo siguiente:

*“El sistema que actualmente se está utilizando en Archivo General de la Nación, tiene que ver con una plataforma electrónica que actualmente permite gestionar comunicaciones externas e internas, para lo cual dicho sistema informático asigna un número de consecutivo a cada una de las comunicaciones anualmente, tal cual lo solicita la normativa al respecto al Acuerdo 060 de 2001, Por el cual se establecen pautas para la administración de las comunicaciones oficiales en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas”.*

*Conforme al anterior proceso, en dicha plataforma se registran diferentes metadatos<sup>5</sup> relacionados con la fecha, autor, entidad, datos de las personas que reciben las comunicaciones y las redistribuyen en las diferentes áreas de la entidad, datos de quienes dan contestación, revisión y firma a las comunicaciones, imágenes digitales, historial de la gestión realizada, así como un buscador que permite recuperar la información en el momento que se requiera.*

*Tal cual las funcionalidades mencionadas, se conoce que dicha plataforma fue desarrollada por un proveedor español, sin embargo, no cumple con los requisitos normativos que actualmente son solicitados dentro de la gestión documental y, que atienen a ocho (8)*

---

<sup>5</sup> Datos sobre los datos, para este caso los metadatos describen estructura y contenido de las comunicaciones, como, por ejemplo: remitente, destinatario, asunto, fecha, hora, y las diferentes personas que intervienen en el proceso de gestión de dichas comunicaciones.



*procesos de la gestión documental<sup>6</sup>, ya mencionados.*

*Acorde a lo expuesto, cabe mencionar que dicha plataforma es utilizada en diferentes entidades del estado y, como ministerios, superintendencias, entre otras.*

### ***Referentes Conceptuales***

Archivo General de la Nación: El Archivo General de la Nación es un establecimiento público del orden nacional encargado de formular, orientar y controlar la Política Archivística, coordinar el Sistema Nacional de Archivos y la Red Nacional de Archivos, y garantizar la conservación del patrimonio documental, asegurando los derechos de los ciudadanos y el acceso a la información, así como, el mejoramiento en la eficiencia de la gestión pública, la eficiencia de Estado a través de una gestión documental articulada con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Documentos: Información que se soporta en diferentes formatos análogos, electrónicos o digitales, entre otros, por medio de los cuales se testifica determinado hecho humano.

Documento de Archivo: Registro de información producida o recibida por una entidad pública o privada en razón de sus actividades o funciones.

Gestión Documental: Conjunto de actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por las entidades, desde su origen hasta su destino final, con el objeto de facilitar su utilización y conservación.

---

<sup>6</sup> Datos sobre los datos, para este caso los metadatos describen estructura y contenido de las comunicaciones, como, por ejemplo: remitente, destinatario, asunto, fecha, hora, y las diferentes personas que intervienen en el proceso de gestión de dichas comunicaciones.

Procesos de la Gestión Documental: Tiene que ver con procesos estándar que integran todo el desarrollo de la gestión documental y que son normados por la normatividad colombiana atinente a la gestión documental, Decreto 1080 de 2015.

Sistema: un sistema es módulo ordenado de elementos que se encuentran interrelacionados y que interactúan entre sí. El concepto se utiliza tanto para definir a un conjunto de conceptos como a objetos reales dotados de organización.

Sistema de Gestión de Documentos de Archivo SGDEA: Sistema que se encarga de la creación y captura de contenido y documentos, indexación, acceso, almacenamiento, y recuperación, así como de la edición y revisión de dichos contenidos y documentos, teniendo en cuenta el procesamiento de imágenes, y el flujo de trabajo, la gestión de procesos empresariales llamados (BPM), que adicional genera distribución de documentos en repositorios para tal fin.

Sistema Informático: Este tipo de sistemas denominan al conjunto de hardware, software y soporte humano que forman parte de una empresa u organización. Incluyen ordenadores con los programas necesarios para procesar datos y las personas encargadas de su manejo.

### ***Referentes Históricos***

La Ley 80 del 22 de diciembre de 1989 convirtió el antiguo Archivo Nacional de Colombia en el Archivo General de la Nación, adscrito al Ministerio de Gobierno, definido como establecimiento público nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa. La gestión de esta Ley tuvo como ponente del proyecto, ante la comisión octava del Senado, presidida por Miguel Merino, al senador Roberto Liévano Perdomo. El trámite general del proyecto de ley fue guiado por Ricardo Rojas.

Esta ley no solamente se ocupó de la nueva institucionalidad del Archivo General de la

Nación colombiana, actualizando la antigua función de conservación y organización del acervo documental propio, pues asignó al AGN la nueva función de promover la organización de todos los archivos territoriales y municipales del país, para lo cual tendría que organizar un Sistema Nacional de Archivos. Para cumplir con esta función recibió el encargo de formular y regir las políticas nacionales de archivos.

Para el año 2013, el Archivo General de la Nación implementa un Sistema para la Gestión de Documentos Español. En la Actualidad, dicho sistema es el que rige para procesos de gestión de correspondencia, para otros procesos relacionados con organización cuenta con otros sistemas independientes.

### ***Referentes Legales***

Es de suma importancia contar con referentes legales en trabajos de este tipo, máxime cuando el manejo de la documentación y de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivos SGDEA, se encuentran inmersos en el ámbito estatal, de esta manera se presenta relación de los referentes legales más importantes para el caso de este proyecto.

*Tabla 1. Referentes legales.*

<b>NORMATIVIDAD</b>  <b>AD</b>	<b>EPIGRAFE</b>  <b>(Estatuarias)</b>
Constitución  Política  de	Artículos 8,15, 20, 23, 27, 63, 70, 71, 72, 74, 94, 95, 112 y 113

Colombia	
Ley 80 de 1989	Por la cual se crea el Archivo General de la Nación, se establece el Sistema Nacional de Archivos y se dictan otras disposiciones
Ley 190 de 1995	Por la cual se dictan normas tendientes a preservar la moralidad en la administración pública y se fijan disposiciones con el fin de erradicar la corrupción administrativa, artículos 27 y 79 Faltas y delitos en archivos
Ley 527 de 1999	Artículos 6 al 13; Se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.
Ley 594 de 2000	Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones.
<b>NORMATIVIDAD</b> <b>AD</b>	<b>EPIGRAFE</b> <b>(Decretos)</b>
Decreto 1764 de 2010	Por el cual se definen los lineamientos para la conformación articulada de un Sistema Integrado de Gestión en las entidades del Distrito Capital y se asignan unas funciones
Decreto 651 de 2011	Por medio del cual se crean el Sistema Integrado de Gestión Distrital - SIGD-y la Comisión Intersectorial del - SIGD-, y se dictan otras disposiciones
Decreto 652 de 2011	Por medio del cual se adopta la Norma Técnica Distrital del Sistema Integrado de Gestión para las Entidades y Organismos Distritales

Decreto 019 de 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
Decreto 2482 de 2012	Por el cual se establecen los lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión.
Decreto 2609 de 2012	“Por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado.” Artículos 5, 8, 9, 10, 11 y 12.

Decreto 2578 de 2012	Decreto 2578 de 2012. “Por el cual se reglamenta el Sistema Nacional de Archivos, se establece la Red Nacional de Archivos, se deroga el Decreto número 4124 de 2004 y se dictan otras disposiciones relativas a la administración de los archivos del Estado”. Artículos 14 y 16.
Decreto 1080 de Mayo 26 de 2015	Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura
Acuerdo 07 del 29 de junio de 1994	Reglamento General de Archivos
Decreto 1081 de Mayo 26 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República.
<b>NORMATIVIDAD</b> <b>AD</b>	<b>EPIGRAFE</b> <b>(Acuerdos)</b>
Acuerdo 11 de 1996	Establece criterios de conservación y organización de documentos.
Acuerdo 48 de 2000	Desarrolla el artículo 59 del Capítulo 7 “Conservación de documentos” del Reglamento General de Archivos sobre conservación preventiva, conservación y restauración documental.
Acuerdo 49 de 2000	Desarrolla el artículo 61 del Capítulo 7 “Conservación de Documentos”, del Reglamento General de Archivos sobre “Condiciones de edificios y locales destinados a archivos”
Acuerdo 60 de 2001	Por el cual se establecen pautas para la administración de las

	comunicaciones oficiales en las entidades públicas y las privadas que cumplen funciones públicas.
Acuerdo 38 de 2002	Desarrolla el artículo 15 de la Ley General de Archivos sobre Responsabilidad del servidor público frente a los documentos y archivos
Acuerdo 42 de 2002	Establece los criterios para la organización de los archivos de gestión en las entidades públicas y las privadas que cumplan con funciones públicas, se regula el Inventario Único Documental y se desarrollan los artículos 21,22,23 y 26 de la Ley General de Archivos 594 de 2000
Acuerdo 02 de 2004	Establece los lineamientos básicos para la organización de fondos acumulados.
Acuerdo 007 de 2014	Por medio de la cual se establecen los lineamientos para la reconstrucción de expedientes y se dictan otras disposiciones
Acuerdo 008 de 2014	Por el cual se establecen las especificaciones técnicas y los requisitos para la prestación de los servicios de depósito, custodia organización, reprografía y conservación de documentos de archivo y demás procesos de la función archivística en desarrollo de los artículos 13 y 14 y sus parágrafos 1 y 3 de la Ley 594 de 2000.
Acuerdo 003 de 2015	Por el cual se establecen lineamientos generales para las entidades del Estado en cuanto a la gestión de documentos electrónicos generados como resultado del uso de medios electrónicos de conformidad con lo establecido en el capítulo IV de la Ley 1437 de 2011, se reglamenta el artículo 21 de la ley 594 de 2000 y el capítulo IV del Decreto 2609 de 2012.

<b>NORMATIVIDAD</b>  <b>AD</b>	<b>EPIGRAFE</b>  <b>(Circulares)</b>
Circular AGN No. 1 de 1997	Exhortación al cumplimiento de la legislación básica sobre archivos en Colombia. Circular AGN No. 2 de 1997 Parámetros a tener en cuenta para implementación de nuevas tecnologías en los archivos públicos.
Circular 02 de 2012	Adquisición de herramientas tecnológicas de Gestión Documental
Circular 05 de 2012	Recomendaciones para llevar a cabo procesos de digitalización y comunicaciones electrónicas en el marco de la iniciativa cero papel.
<b>NORMATIVIDAD</b>  <b>AD</b>	<b>EPIGRAFE</b>  <b>(Normas Técnicas)</b>



NTC 5029 Norma sobre Medición de Archivos.	Diagnóstico de archivos, medición de archivos
NTC 4436 Información y Documentación.	Papel para documentos de archivo., Requisitos para la permanencia y durabilidad.
NTC-ISO-IEC  27001: 2013.	Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Sistemas de gestión de la seguridad de la información. Requisitos. Anexo A
ISO 14721: 2012	Space Data and Information Transfer Systems. Open Archival Information System. Reference Model.
NTC-ISO/TR  17797:2016.	Archivo electrónico. Selección de medios de almacenamiento digital para preservación a largo plazo.
NTC-ISO/TR  17797:2016.	Archivo electrónico. Selección de medios de almacenamiento digital para preservación a largo plazo.
GTC- ISO/TR  15489- 2:2012.	Información y Documentación. Gestión de documentos. Guía.

## **Plan Para La Dirección Del Proyecto**

El Plan para la Dirección del Proyecto tiene que ver con el registro de información relativa a la planeación de los diferentes aspectos a considerar según la guía de buenas prácticas PMBOK, para lo cual dichas prácticas se adaptaran al contexto propio de este proyecto, generando una metodología a la medida de los objetivos perseguidos en el mismo, y generando documentos, como planes subsidiarios, lo cuales serán formalmente aprobados, como una punto de inicio en cuanto a la concepción del proyecto. Dicho documento será creado por el gerente del proyecto con ayuda del equipo de trabajo.

De esta manera, El Director del proyecto (DP), junto con el equipo del Proyecto, es el encargado de crearlo. Dicho proceso de planificación, se irá actualizando a lo largo de toda la vida del Proyecto y está interrelacionado con las diferentes áreas de conocimiento.

Dentro del proyecto, se trabajarán casi todos los planes subsidiarios propuestos por la Guía PMBOK, dentro de los cuales, incluiremos Planes para la Gestión de los Stakeholders, Plan para la Gestión del Alcance, Plan para la Gestión del Cronograma, Plan para la Gestión de la Calidad, Plan para la Gestión de los Recursos Humanos, Plan para la Gestión de las Comunicaciones y Plan para la Gestión del Riesgo.

Con relación a lo anterior, y por la naturaleza de este proyecto, el cual tiene que ver con una contratación por prestación de servicios, asumimos que el Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado, genera este tipo de proyectos, corriendo con los costos referentes a insumos de todo tipo e infraestructura, contratando los profesionales con el conocimiento para levantar los documentos guías que permitan tomar decisiones, en este caso, relacionadas con el previo diseño de un Sistema para la Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA, para lo cual, lo que se pretende por parte de la entidad en un futuro es tener un insumo primordial

para realizar la programación y el desarrollo del sistema con sus profesionales de planta. No obstante, se tendrá en cuenta el Plan de Costos, en referencia a la inversión asumida por el Archivo General de la Nación.

Enseguida se presentan los planes Subsidiarios a tener en cuenta en el actual proyecto:

### ***Plan para la Gestión de los Stakeholders***

Es importante considerar que dentro del enfoque de gestión para los interesados del proyecto, se deben tener en cuenta la identificación de cada uno de dichos interesados, lo anterior comprendiendo los diferentes aspectos que los vinculan al proyecto, y que permiten darles un tratamiento grupal o individual que los involucre de manera efectiva dentro de dicho proyecto, a fin de que el aporte redunde en beneficios y el éxito del proyecto, considerando que todos, de una u otra forma resultan beneficiados o afectados en el desarrollo del proyecto y producto final.

Identificación de interesados (Stakeholders) por intermedio del registro de interesados  
Como parte de la gestión de los Stakeholders para este proyecto, se tendrá como referente el organigrama del Archivo General de la Nación y posteriormente el registro detallado de los mismos.

Ilustración 1. Organigrama del Archivo General de la Nación

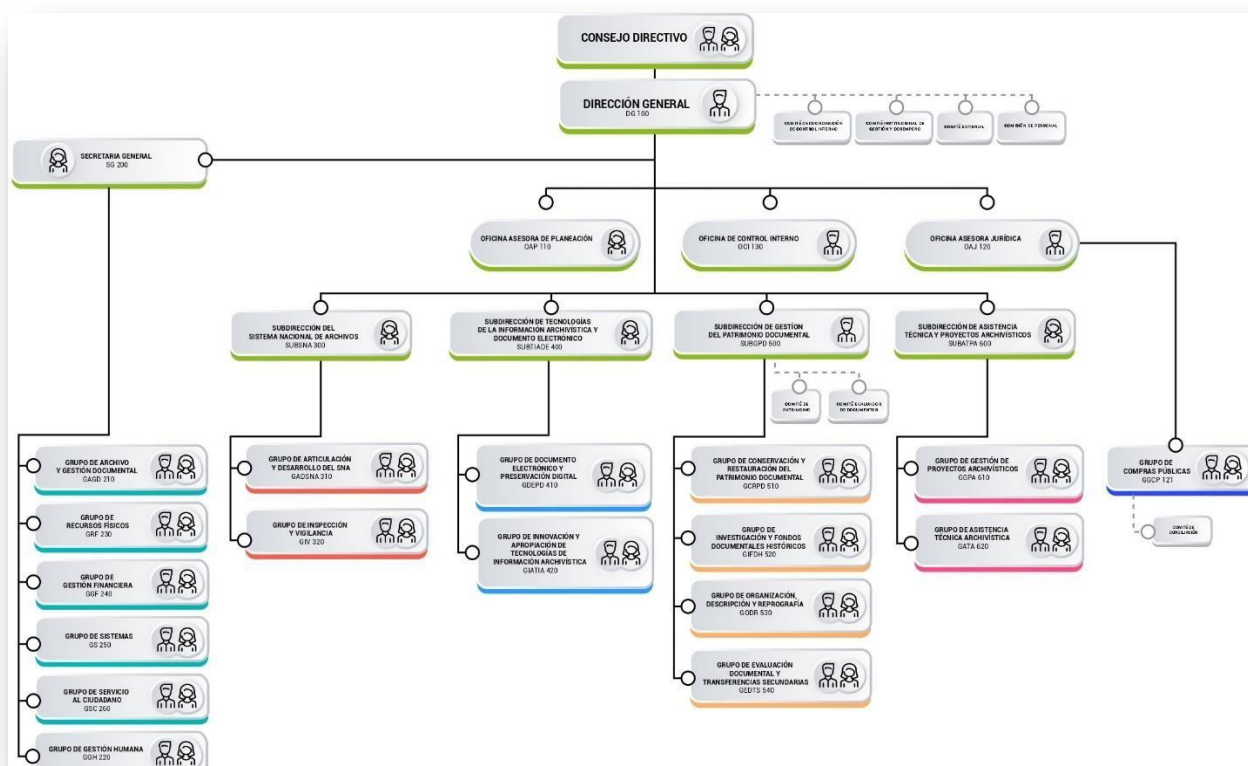


Tabla 2. Stakeholders.

ID	Nombre	Organización	Rol	Contacto	Requerimientos Expectativas	Grado de Influencia	Grado de Interés	Comentarios
1	Enrique Serrano López	Archivo General de la Nación	Director	Correo Institucional.	Participar activamente en el Diseño del Sistema, ajustado a lo solicitado por el Decreto 1080 de 2015	Alto	Alto	Como Director de la Entidad, le interesa que el proyecto sea exitoso y ajustado a la realidad en cuanto a normatividad y ajustada a la infraestructura
2	María Clemencia	Archivo General	Secretaria General	Correo Institucional.	Conocer de los eventos puntuales de	Medio	Alto	A disposición en todo el desarrollo del

	Maldo nado	de la Nación			presentación de aportes e informes del proyecto, así como presentación final.			proyecto
3	Erika Lucia Rangel Palencia	Archivo General de la Nación	Subdirect ora de Tecnolog ías	Corr eo Inst .	Participar activamente en el Diseño del Sistema, ajustado a lo solicitado por el Decreto 1080 de 2015, dando línea metodológica y normativa co mo conocedora del tema.	Alto	Alto	Acorde a las guías desarrolladas por la Subdirectora d e tecnologías, ella espera aportar desde la parte teórica

4	Carlos Enrique Rojas Núñez	Archivo General de la Nación	Profesional Especializado (Interventor)	Correo Institucional	Participar activamente en el Diseño del Sistema, ajustado a lo solicitado por el Decreto 1080 de 2015	Alto	Medio	Como funcionario del AGN durante más de 34 años, espera aportar todo conforme a todo su bagaje.
5	Carolina Alejandra Rodríguez	Archivo General de la Nación	Jefe Oficina Asesora Jurídica	Correo Institucional	Participación eventual, conociendo sobre el tema normativo y las restricciones al respecto	Medio	Medio	A disposición en todo el desarrollo del proyecto
6	Diana Carolina Vásquez	Archivo General de la Nación	Jefe Oficina Asesora de Planeación	Correo Institucional	Participación eventual, conociendo sobre el tema de normas técnicas y procesos de la	Medio	Medio	A disposición en todo el desarrollo del proyecto

					entidad			
7	Henry Alberto Pava	Archivo General de la Nación	Jefe Grupo de Archivo y Gestión Documental	Correo Institucional	Participación activa, por su competencia directamente involucrada con el manejo de la Gestión	Alto	Alto	A disposición en todo el desarrollo del proyecto



ID	Nombre	Organización	Rol	Contenido	Requerimientos Expectativas	Grado de Influencia	Grado de Interés	Comentarios
					Documental  y Administración de Archivos en la entidad			
8	Guillermo Alejandro Moreno	Archivo General de la Nación	Contratista/ Soporte Técnico	Correo Institucional.	Participar activamente en el Diseño del Sistema, soportando en todo lo requerido conforme a hardware y software	Alto	Medio	Desde el punto de vista del soporte técnico en cuanto a procesos tecnológicos de la entidad, se pone a disposición.

					infraestructura de l AGN.			
9	Héctor Alexa nder Gutiér rez	Independ iente	Contrati sta Ingenier o de Sistema s	Corr eo Inst .	A cargo del diseño y desarrollo del Sistema (SGDEA), espe ra ofrecer todo el apoyo, y así mismo contar con todo el apoyo.	Alto	Alto	El desarrollo de las funcionalidad es solicitadas por los demás profesionales involucrados
10	Fabián Almari o Rodríg uez	Independ iente	Contra tista Ingeni ero Indust	Corr eo Inst .	A cargo del diseño conceptual (SGDEA), espera ofrecer todo el apoyo, y así mismo contar con	Alto	Alto	Aportar al crecimiento de la gestión documental del Archivo General de la

			rial		todo el apoyo, requiere cooperación por parte del equipo.			Nación y del país.
11	Willi am Andr és Fore ro	Independ iente	Contrati sta Archivi sta (Directo r del Proyect o)	Corr eo Inst .	A cargo de la Dirección del Proyecto y los conceptos sobre gestión documental, aplicables a las funcionalidades del proyecto, requiere cooperación por parte del equipo.	Alto	Alto	Desarrollar un proyecto exitoso
12	Julia na	Independ	Contratista Secretaria	Corr eo Inst .	A cargo de la gestión de los documentos resultantes del proyecto,	Med	Medi	Aportar al

	Due ñas Fore ro	iente	de apoyo al proyecto		agenda de reuniones, y adelantar informes de desarrollo del proyecto, acorde a los resultados obtenidos	io	o	desarrollo del proyecto
--	--------------------------	-------	-------------------------	--	---	----	---	----------------------------

<b>I D</b>	<b>Nomb re</b>	<b>Organizació n</b>	<b>Rol</b>	<b>Cont ac to</b>	<b>Requerimi entos Expectativ as</b>	<b>Grado de Influen cia</b>	<b>Grado de Interé s</b>	<b>Comentario s</b>
1 3	Nelson Humberto Acuña	Archivo de Bogotá	Ingeniero y Archivist Profesional Especializado	Correo Institucional	Aportar por medio del acompañamiento y asesoría en diferentes momentos del proyecto	Medio	Medio	Aportar todo sus conocimientos como asesor de la Gestión Documental y Administración de Archivos en el distrito (Ciudad de Bogotá)
1 4	Daniel Pinedo	Archivo General de la Nación	Coordinador Área de Correspondencia	Correo Institucional	Participación eventual, por su competencia directamente involucrada con	Medio	Medio	A disposición en todo el desarrollo del proyecto

					el manejo de la Gestión Documental y Administración d e Archivos en la entidad			
1 5	Carl os Artu ro Fuen tes	Archivo General de la Nación	Coordinado r Área de Bodegas	Corr eo Inst .	Participación eventual, por su competencia directamente involucrada con el manejo de la Gestión Documental y	Med io	Medi o	A disposición en todo el desarrollo del proyecto

Impacto para el proyecto, considerando expectativas de los interesados

A nivel específico, se podrá ver el impacto que significa para el proyecto la presencia de cada uno de los interesados.

*Tabla 3. Impacto de los Interesados.*

<b>I D</b>	<b>Nombre</b>	<b>Grupo al que pertene ce</b>	<b>Rol del Interes ado</b>	<b>Descripción del impacto basado en recolección de expectativas de los interesados</b>
1	Enrique Serrano López	Archivo General de la Nación	Director	Impacta sobre el proyecto, porque su presencia va ser continua, revisando entregas previas, en desarrollo, finales y posteriores al proyecto, lo cual asegura en cierta medida el éxito del proyecto. Además que su figura es respetada lo que insta al cumplimiento en gran medida.
2	María Clemencia Maldonado	Archivo General de la Nación	Secretaria General	Impacta por su nivel directivo dentro de la entidad, ya que es la antesala al director, y se encuentra constantemente generando reuniones de

<b>I D</b>	<b>Nombre</b>	<b>Grupo al que pertene ce</b>	<b>Rol del Interes ado</b>	<b>Descripción del impacto basado en recolección de expectativas de los interesados</b>
				seguimiento, que aseguran la calidad de las entregas en cuanto al producto final.
3	Erika Lucia Rangel Palencia	Archivo General de la Nación	Subdirect ora de Tecnolog ías	Impacta por su nivel directivo dentro de la entidad, ya que es profesional en el área de sistemas, y se encuentra constantemente generando aportes en el desarrollo del sistema, acordes a su conocimiento de la entidad y al conocimiento específico sobre este tipo de sistemas, como escritora de guías.
4	Carlos Enrique Rojas	Archivo General de la Nación	Profesional Especializad o (Interventor)	Impacta por llevar más de 34 años trabajando en AGN, por ser ingeniero de sistemas, y por todo el conocimiento acumulado como asesor a nivel nacional en implementación de SGDEA, lo



	Núñez			anterior lo utilizará en su rol de interventor técnico del proyecto.
5	Carol Alejandra Rodríguez	Archivo General de la Nación	Jefe Oficina Asesora Jurídica	Impacto relacionado con el engranaje normativo, como paralelo al desarrollo del proyecto, eventualmente participaría, como consultor en temas específicos solicitados por la Ley, lo anterior aporta blindaje en el tema normativo al desarrollo del proyecto y su producto final.
6	Diana Carolina Vásquez	Archivo General de la Nación	Jefe Oficina Asesora de Planeación	Impacto relacionado principalmente con los procesos y procedimientos, como paralelo al desarrollo del proyecto, eventualmente participaría, como consultor en temas específicos que no estén claros respecto al sistema de gestión de calidad de la entidad y su articulación el SGDEA.

7	Henry Albert o Pava	Archivo General de la Nación	Jefe Grupo de Archivo y Gestión Documental	Conoce todo el proceso de Gestión Documental y Administración de Archivos realizado en el Archivo General de la Nación, aporta información clave en todos los procesos (manuales o automatizados) de la gestión documental relacionados en el desarrollo del SGDEA
8	Guille rmo Alejan dro Moren o	Archivo General de la Nación	Contratista/S oporte Técnico	Aporta información primordial en cuanto a infraestructura, redes, hardware, e interoperabilidad entre los diferentes sistemas de la entidad, en el momento que se requiera, su impacto es alto.
9	Héctor Alexa nder Gutiér rez	Independi ente	Contrati sta Ingenier o de Sistema s	Ingeniero desarrollador, aporta toda su experiencia en el campo del desarrollo de software para este tipo de sistemas SGDEA, se amolda a los requerimientos. Su impacto es medio.

<b>I D</b>	<b>Nombre</b>	<b>Grupo al que pertene ce</b>	<b>Rol del Interes ado</b>	<b>Descripción del impacto basado en recolección de expectativas de los interesados</b>
1 0	Fabián Almario Rodríguez	Independiente	Contratista Ingeniero Industrial	Ingeniero industrial, aporta toda su experiencia en el campo de la arquitectura de información y automatización de procesos para este tipo de sistemas SGDEA, se amolda a los requerimientos. Su impacto es medio.
1 1	William Andrés Forero	Independiente	Contratista Archivista (Director del Proyecto)	Dirige el proyecto desde todos los puntos de vista, tratamiento con los directivos, asesores y personal que desarrolla el SGDEA, desarrolla todos los documentos para la planeación del proyecto, genera seguimiento según cronograma, su impacto es alto.
1	Juliana	Independiente	Contratista Secretaria	Apoya en las labores administrativas del grupo para el desarrollo del SGDEA, consolida los activos de información del

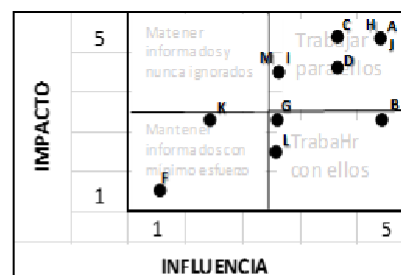
2	Dueñas Forero	iente	de apoyo al proyecto	proyecto y hace seguimiento para la entrega mensual de informes de los contratistas integrantes del grupo de desarrollo del sistema, tiene un impacto alto por la información que maneja.
1 3	Nelson Humberto Acuña	Archiv o de Bogotá	Ingenier o y Archivis ta Profesio nal Especiali zado	Como consultor de gestión documental y administración de archivos en el distrito, siendo este un modelo a seguir, tiene información privilegiada de experiencias sobre implementación de SGDEA
1 4	Daniel Pinedo	Archivo General de la Nación	Coordinado r Área de Correspond encia	Aporta sobre el actual manejo de correspondencia en el AGN, insumo principal dentro de los procesos de trámite y correspondencia.
1	Carlos Arturo	Archivo General	Coordinado r Área de	Aporta sobre el actual manejo de correspondencia en el AGN, insumo principal dentro de los procesos organización, valoración

5	Fuentes	de la Nación	Bodegas	y disposición final de documento, el impacto de su presencia en el proyecto radica en el conocimiento de la mayoría de procesos de gestión documental.
---	---------	--------------	---------	--

### Análisis de los Interesados

*Matriz de poder – interés:* El equipo del proyecto establecerá la matriz de poder-interés para ilustrar el impacto potencial que cada participante puede tener en el proyecto. Este equipo informará de las preocupaciones, el nivel de participación y la estrategia de gestión para cada parte interesada.

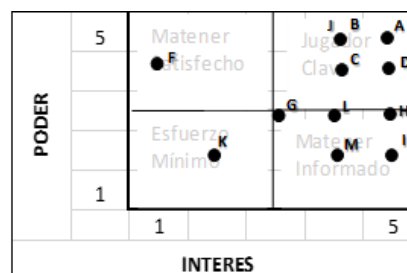
Organización		Poder (1-5)	Interés (1-5)
A	Director Archivo General de la Nación	5	5
B	Secretaria General (Supervisor General)	4	5
C	Subdirectora de Tecnologías	4	4
D	Profesional Especializado (Supervisor Técnico)	5	4
F	Jefe Oficina Asesora Jurídica	4	1
G	Jefe Oficina Asesora de Planeación	3	3
H	Jefe Grupo de Archivo y Gestión Documental	3	5
I	Contratistas de proyecto	2	5
J	Director del proyecto	4	5
K	Ingeniero y Archivista (Asesor AB)	2	2
L	Coordinador Área de Correspondencia	3	4
M	Coordinador Área de Bodegas	2	4



### Ilustración 2. Matriz Poder - Interés

*Matriz de influencia – impacto:* En este caso el análisis permitirá mostrar el grado de influencia de cada interesado y hasta donde dicha influencia puede impactar en el desarrollo o en la terminación del proyecto. El termino influencia está relacionado con el termino de poder.

Organización		Influencia (1-5)	Impacto (1-5)
A	Director Archivo General de la Nación	5	5
B	Secretaria General (Supervisor General)	5	3
C	Subdirectora de Tecnologías	4	5
D	Profesional Especializado (Supervisor Técnico)	4	4
F	Jefe Oficina Asesora Jurídica	1	1
G	Jefe Oficina Asesora de Planeación	3	3
H	Jefe Grupo de Archivo y Gestión Documental	5	5
I	Contratistas de proyecto	3	4
J	Director del proyecto	5	5
K	Ingeniero y Archivista (Asesor AB)	2	3
L	Coordinador Área de Correspondencia	3	2
M	Coordinador Área de Bodegas	3	4



*Ilustración 3. Matriz Influencia – Impacto*

*Matriz de poder – influencia:* Esta matriz, de la misma manera que las anteriores, es una herramienta significativa para representar el poder y la influencia de los distintos interesados. Se determina con las mismas justificaciones que en los casos anteriores.

Organización		Poder (1-5)	Influencia (1-5)
A	Director Archivo General de la Nación	5	5
B	Secretaria General (Supervisor General)	4	4
C	Subdirectora de Tecnologías	4	4
D	Profesional Especializado (Supervisor Técnico)	5	3
F	Jefe Oficina Asesora Jurídica	3	1
G	Jefe Oficina Asesora de Planeación	3	2
H	Jefe Grupo de Archivo y Gestión Documental	3	4
I	Contratistas de proyecto	2	3
J	Director del proyecto	5	5
K	Ingeniero y Archivista (Asesor AB)	2	2
L	Coordinador Área de Correspondencia	2	2
M	Coordinador Área de Bodegas	2	4



*Ilustración 4. Matriz Poder – Influencia*

Niveles de participación actuales y deseados para interesados clave

En este proyecto, la gestión para la participación de interesados, se enfocará al proceso de

comunicarse y trabajar con los interesados para satisfacer sus necesidades y expectativas, abordar los incidentes en el momento en que ocurren y fomentar la participación adecuada de ellos en las actividades del proyecto a lo largo de su ciclo de vida. Lo anterior, puede ayudar a aumentar la probabilidad de éxito del proyecto asegurando que los interesados comprendan claramente las metas, los objetivos, los diferentes procesos y los riesgos del mismo. Este proceso permitirá que el director del proyecto incremente el apoyo y minimice la resistencia por parte de los interesados, aumentando significativamente las posibilidades de lograr el éxito del proyecto.

El nivel de participación de todos los interesados debe evaluarse constantemente en todas las fases del proyecto, porque la participación de estos, a lo largo del ciclo de vida de dicho proyecto es sumamente importante para el éxito del mismo.

El nivel de participación de los interesados se clasifica, según el PMBOK – 5ta edición, de la manera siguiente:

- **Desconocedor:** Desconocedor del proyecto y de sus impactos potenciales.
- **Reticente:** Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales, reticente al cambio.
- **Neutral:** Conocedor del proyecto, aunque ni lo apoya ni es reticente.
- **Partidario:** Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales, apoya el cambio.
- **Líder:** Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales y activamente involucrado en asegurar el éxito del mismo.

Matriz para evaluación de participación de los interesados

A continuación, se estructura la siguiente tabla considerando: *nivel de satisfacción de participación requerido en la fase de análisis de requisitos (F1) diseño básico (F2) Diseño de detalle (F3)*

*Tabla 4. Evaluación de Participación de los Interesados*

<b>Interesados</b>	<b>Desconoce</b>	<b>Reticente</b>	<b>Neutral</b>	<b>Partidario</b>	<b>Líder</b>
Director					F1-F3
Secretaria General					F1-F3
Subdirectora de Tecnologías					F1- F2-F3
Profesional Especializado (Interventor)					F1- F2-F3
Jefe Oficina Asesora Jurídica				F1-F2- F3	
Jefe Oficina Asesora de Planeación				F1-F2- F3	
Jefe Grup. Archivo y Gestión Documental				F1-F2- F3	
Contratista/Soporte Técnico				F1-F2- F3	
Contratista Ingeniero de Sistemas				F1-F2- F3	
Contratista Ingeniero Industrial				F1-F2- F3	
Contratista Archivista					F1-



(Director del					F2-F3
Contratista Secretaria de apoyo al proyecto			F1-F2-F3		
Ingeniero y Archivista (Asesor AB)				F1-F2-F3	
Coordinador Área de Correspondencia			F1-F2-F3		
Coordinador Área de Bodegas		F1-F2-F3			

#### Estrategias para la gestión de los interesados del proyecto, enfocada a la participación

La estrategia de gestión necesaria a seguir para cada uno de los interesados involucrados en el proyecto, se determinará basándose en el análisis realizado en los apartados anteriores, adicional a los mismos, se debe tener en cuenta la reunión inicial con los diferentes interesados, y registrar las expectativas, con base en dichas expectativas, se tendrá en cuenta una posterior reunión con el grupo de trabajo, citada por el Sponsor a fin de generar ideas en torno al tratamiento de cada uno de los interesados. El objetivo a alcanzar es conseguir el nivel de participación deseado y el apoyo en el éxito del proyecto.

Acorde a lo anterior, el grupo de trabajo del proyecto encabezado por el Sponsor de proyecto considera las siguientes estrategias por interesado o grupo de interesados:

*Tabla 5. Estrategias por Interesado*

<b>Interesado</b>	<b>Estrategias a utilizar según análisis de expectativas e impactos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Registros</b>
Director Archivo General de la Nación	Generar resumen ejecutivo del proyecto periódicamente y copia de informe mensual	Se pacta con el interesado mantenerlo informado de los diferentes aspectos generales desarrollados el proyecto “Diseño SGDEA” semanalmente con un resumen con campos establecidos y mensualmente con el informe, a fin de establecer comunicación en casos requeridos.	Informe, correos electrónicos, actas de reunión (opcional)
Secretaria General (Supervisor General)	Generar resumen ejecutivo del proyecto periódicamente y copia de informe mensual	Se pacta con el interesado mantenerlo informado de los diferentes aspectos generales desarrollados el proyecto “Diseño SGDEA” semanalmente con un resumen con campos establecidos y mensualmente con el informe, a	Informe, correos electrónicos, actas de reunión (opcional)

		fin de establecer comunicación en casos requeridos.	
Subdirectora de Tecnologías	Recibir observaciones y aportes cotidianamente.	Se pacta con el interesado recibir observaciones y aportes en cualquier momento, documentando y aplicando si es necesario.	Correos electrónicos, actas de reunión (opcional)
Profesional Especializado (Supervisor Técnico)	Recibir observaciones y aportes cotidianamente.	Se pacta con el interesado recibir observaciones y aportes en cualquier momento, documentando y aplicando si es necesario, así mismo, generar los cambios requeridos en el desarrollo del proyecto.	Informe, correos electrónicos, actas de reunión (opcional)
Jefe Oficina Asesora Jurídica	Consultar cada vez que se tenga duda sobre el componente normativo	Se pacta con el interesado reuniones o consultas vía correo electrónico en el momento que sea necesario	Correos electrónicos, actas de reunión (opcional)
Jefe Oficina	Consultar cada vez que se tenga duda sobre el	Se pacta con el interesado reuniones o consultas vía correo electrónico en el momento que sea	Correos electrónicos, actas de reunión

Asesora de Planeación	componente de la gestión de calidad (procesos y procedimientos)	necesario	(opcional)
Jefe Grupo de Archivo y Gestión Documental	Consultar cada vez que se tenga duda sobre el componente de la gestión documental y administración de archivos	Se pacta con el interesado reuniones o consultas vía correo electrónico en el momento que sea necesario	Correos electrónicos, actas de reunión (opcional)
Contratistas de proyecto	Indicar periódicamente y cada vez que sea necesario sobre el desarrollo del Diseño del SGDEA	Mediante reuniones diarias sobre el desarrollo del SGDEA	Correos electrónicos, informes
Director del proyecto	Recepcionar toda la información requerida y mantener la comunicación	Todos deben remitir información al director y el debe solicitar información a todos sobre el desarrollo del proyecto a fin de sortear cualquier problema que se	Correos electrónicos, actas de reunión, comunicaciones, presentaciones

	constante con todos los interesados	presente	audios y videos (opcional)
--	--	----------	-------------------------------

<b>Interesado</b>	<b>Estrategias a utilizar según análisis de expectativa s e impactos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Registros</b>
Ingeniero y Archivista (Asesor AB)	Consultar cada vez que se tenga duda sobre el sistema en general	Se pacta con el interesado reuniones o consultas vía correo electrónico en el momento que sea necesario	Correos electrónicos, actas de reunión (opcional)
Coordinador Área de Correspondencia	Consultar cada vez que se tenga duda sobre el manejo del módulo de correspondencia	Se pacta con el interesado reuniones o consultas vía correo electrónico en el momento que sea necesario	Correos electrónicos, actas de reunión (opcional)
Coordinador Área de Bodegas	Consultar cada vez que se tenga duda sobre el módulo de administración de archivos	Se pacta con el interesado reuniones o consultas vía correo electrónico en el momento que sea necesario	Correos electrónicos, actas de reunión (opcional)

## **Aprobaciones**

La firma del director del proyecto indica el conocimiento del propósito y del contenido del presente documento en reunión con el grupo de trabajo, y personal encargado por parte del AGN (Acta anexa); Plan de Gestión de los Stakeholders.

William Andrés Forero Solano, director del proyecto, el 21 de enero de 2020

## **Plan para la Gestión del Alcance**

Para el Proyecto sobre “El Diseño de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA en el Archivo General De La Nación, la Gestión del Alcance es primordial porque ayuda a definir los límites del proyecto, y así mismo, detalla todos los procesos necesarios para asegurar que el trabajo, sólo aquel que sea necesario, sea definido para realizar con éxito el proyecto y cubrir las expectativas iniciales relacionadas con el manejo de la normatividad archivística. *De esta manera el alcance es la suma de los procesos que aseguran que el proyecto incluya todo el trabajo requerido.*

El presente plan indica cómo se recopila, describe, planifica y controla el alcance del proyecto. Junto a ello, se definen roles y responsabilidades que deben tener cada uno de los interesados del proyecto, para desempeñar con éxito su correspondiente parte en el alcance. Esto es fundamental, pues no todos los interesados intervienen en el proyecto de la misma manera ni con la misma intensidad.

Finalmente se describirán los procesos mediante una Estructura Desagregada de Trabajo EDT (herramienta de gestión que permite descomponer actividades y entregables para cumplir con el entregable final).

### ***Recolección de los Requerimientos***

Este plan tiene como objetivos principales la identificación, la definición, el análisis, la planificación y la priorización de los distintos requisitos clasificados en seis categorías, definidas en el PMBOK – 5ta edición, como se indican a continuación:

- **Requisitos de negocio:** describen las necesidades de alto nivel de la organización en su conjunto.
- **Requisitos de los interesados:** describen las necesidades de los interesados.
- **Requisitos de las soluciones:** describen las necesidades del producto, en este caso, del sistema SGDEA.
- **Requisitos de transición:** describen las capacidades temporales que involucran el proceso de diseñar software.
- **Requisitos del proyecto:** describen todas las necesidades, acciones y expectativas que el proyecto debe cumplir.
- **Requisitos de calidad:** criterios para validar los entregables finales o el cumplimiento de otros requisitos del proyecto.

*Tabla 6. Requisitos Propios del Proyecto*



<b>Categorías</b>	<b>Identificación</b>	<b>Definición</b>
Requisitos de negocio	Permisos, Normas	Licencias para diseño de software,
Requisitos de los interesados	Infraestructura Tecnológica	Hardware, Software, servidor
Requisitos de las soluciones	Normativos, Normas Técnicas, Buenas Prácticas	Los procesos de la Gestión Documental, MOREQ 2, NTC 15489 2, NTC 30300
Requisitos de transición	Equipos e infraestructura	Equipos, mobiliarios, Infraestructura tecnológica, licencias de software
Requisitos del proyecto	Diseño acorde al contexto	Plataformas de desarrollo seguras, interoperables, escalables y adaptables
Requisitos de calidad	Garantía del producto	Check List y evaluación del diseño acorde a necesidades del AGN

### ***Definición del Alcance del Proyecto***

A partir de la identificación de aspectos e impactos socio-económicos relacionados con la aplicación de la normatividad archivística de Colombia (Decreto 1080 de 2015 “Decreto Único Sector Cultura”), generar el diseño de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA, a fin de dar inicio a un

proceso de mejoramiento para la Gestión Documental y Administración de Archivos llevada en el Archivo General de la Nación.

***Estructura Desglosada del Trabajo EDT/WBS (índice y diagrama)***

Esta tabla tiene que ver con los datos relacionados con un desglosamiento de actividades y productos, por niveles, para lo cual inicialmente se genera una tabla, y posteriormente una estructura desglosada de trabajo, lo anterior a fin de tener una organización entre las actividades y productos, concibiendo un panorama donde no hay más ni menos de los propuesto inicialmente.

*Tabla 7. Estructura Desglosada de Trabajo EDT/WBS*

Nive 1 1	Nive 1 2	Nive 1 3
1. Proyecto Diseño de Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA, para el	1.1. Diagnóstico  Integral de la Gestión Documental	1.1.1. Diseño del Plan de Diagnóstico
		1.1.2. Recolección de Datos
		1.1.3. Sistematización y Análisis de Datos
		1.1.4. Elaboración de documento Diagnóstico (Resultados)
	1.2. Documento Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales	1.2.1. Clasificación y organización documental
		1.2.2. Retención y disposición
		1.2.3. Captura e ingreso de documentos
		1.2.4. Búsqueda y presentación
		1.2.5. Metadatos
		1.2.6. Control y seguridad

Archivo  General de la  Nación		1.2.7. Flujos de trabajo electrónicos
		1.2.8. Diseño Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales
	1.3. Documento Diseño del  Sistema de Gestión de  Documentos Electrónicos de  Archivo SGDEA	1.3.1. Diseño Arquitectónico
		1.3.2. Diseño de Datos
		1.3.3. Diseño Procedimental
		1.3.4. Diseño Final Consolidado



*Ilustración 5. Estructura Desglosada de Trabajo EDT/WBS (Gráfica)*

### ***Aprobaciones***

La firma del director del proyecto indica el conocimiento del propósito y del contenido del presente documento en reunión con el grupo de trabajo, y personal encargado por parte del AGN (Acta anexa); Plan del Alcance del Proyecto.

William Andrés Forero Solano, director del proyecto, el 21 de enero de 2020

### **Plan para la Gestión del Cronograma**

El proceso de planificación de la gestión del cronograma, para este proyecto, tiene que ver con la identificación, y establecimiento de lineamientos, procedimientos, actividades, tareas y documentación que permitirán planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto.

En este proyecto, el cronograma será utilizado para analizar las secuencias de las actividades necesarias para la realización total del proyecto, así como la duración de cada una de ellas, la asignación de recursos necesarios y las relaciones entre las distintas actividades. De esta manera, principalmente se trata de una hoja de ruta para la concepción y la ejecución del presente proyecto.

La importancia de este plan de gestión del cronograma reside en el hecho que éste proporciona al equipo de dirección, al cliente y al resto de los interesados, una imagen de cómo se debe desarrollar el proyecto y el estado del mismo en un momento dado. Además, se puede utilizar como base para los diferentes controles que han de ser realizados durante el desarrollo del proyecto.

### ***Lista de Actividades***

El listado de actividades se constituye como una hoja de control de las actividades, desde un punto de vista macro o general, a lo específico, dando a conocer los aspectos principales en

cuanto al desarrollo en general del proyecto.

*Tabla 8. Listas de Actividades del Proyecto*

<b>Listado de Actividades del Proyecto</b>			
Macro- Actividad	Actividades	Sub-actividades	Descripción
Elaborar Diagnóstico Integral de la Gestión Documental	Diseño del Plan de Diagnóstico	Desarrollo de Objetivos, levantamiento de Cronograma para para elaboración del Diagnóstico, especificación de actividades, mapa de ruta.	En general, la macro-actividad consiste en identificar diferentes tipos de situaciones a tener en cuenta antes de emprender con la realización de un Modelo de Requisitos
	Recolección de Datos (Documentos ya existentes)	Mediciones de los archivos físicos (cantidades), tipo de infraestructura tecnológica, revisión políticas de seguridad de información, registro de incidentes, revisión de sistemas en general y su relación con los documentos de archivos.	Funcionales y Técnicos ajustado a las particularidades de la entidad en cuanto al manejo de la Gestión Documental y Administración de Archivos, adicionalmente sirve como punto de partida para considerar el

<b>Listado de Actividades</b> <b>del Proyecto</b>			
Macro- Actividad	Actividades	Sub-actividades	Descripción
	Sistematización y Análisis de Datos	Suma y organización de datos, reconocimiento de todo tipo de situaciones en cuanto al manejo de proceso de gestión documental, desde el punto de vista físico y tecnológico.	diseño del software, Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA.
	Elaboración de documento diagnóstico (Resultados - DOFA)	Estructuración de un documento formal, presentación de datos considerando Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas, generar recomendaciones, sugerencias y alertas sobre situaciones de urgente tratamiento.	

Elaboración del Modelo de Requisitos Funcionales y Técnicos	Clasificación y organización documental	Parametrización de los Cuadros de Clasificación, y las Tablas de Retención Documental TRD, en cuanto a versionamiento, interoperabilidad con servidores de correo y otros sistemas.	Consiste en un documento que presenta las especificaciones generales y detalladas que deberían tenerse en cuenta para la implementación de un software de cualquier tipo, para el caso de este proyecto, el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA.
	Retención y disposición	Identificar y detallar los procesos a tener en cuenta, conforme a la retención y disposición final de los documentos, realizar especificaciones sobre trazabilidad y parametrización en el sistema, considerando los procesos de transferencia de documentos.	
	Captura e ingreso de documentos	Detallar las especificaciones para la captura de formatos e ingreso de documentos de	



	todo tipo: físicos, digitales (audio, video, texto, imagen)
Búsqueda y presentación	Documentar como el SGDEA permitirá al usuario buscar y recuperar información que se encuentre dentro de documentos, listas de documentos y metadatos, de acuerdo al perfil de acceso.
Metadatos	Documentar los esquemas de metadatos, como se heredaran los metadatos, presentar todos los tipo de metadatos a utilizar y cómo será su manejo automático.
Control y Seguridad	El modelo debe presentar, como será el manejo de usuarios, roles y perfiles, se documentaran los tipos de autenticación, pistas de auditoria inalterables, y en

		general su alineación con las políticas de seguridad de información de la entidad.	
--	--	---	--

<b>Listado de Actividades</b> <b>del Proyecto</b>			
Macro- Actividad	Actividade s	Sub-actividades	Descrip ción
	Flujos de trabajo electrónico s	Se detallará el proceso de como el sistema generará diagramas de diferentes tipos en pos de la presentación de los flujos de trabajo.	
	Diseño Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales	Presentación de un documento con los diferentes requisitos técnicos y funcionales particulares de la entidad, a ser tenidos en cuenta en determinado proceso o grupo de procesos de la entidad, en cuanto al manejo de la Gestión Documental y Administración de Archivos.	
Diseño del Software	Diseño Architect	Elaboración de la Arquitectura del Software	Tiene que ver con un documento que contiene las

SGDEA	ónico	como aparte del documento final.	especificaciones generales del Software SGDEA, las
	Diseño de Datos	Elaboración del Diseño de los datos como aparte del documento final.	consisten es diagramas de arquitectura de software, flujo de datos, procesos,
	Diseño Procedim ental	Elaboración del Diseño de los Procesos y Procedimiento como aparte del documento final.	procedimientos, actividades y tareas.
	Diseño Final Consoli dado	Elaboración del documento consolidado	Así mismo, lo relacionado con seguridad informática, roles, perfiles, entre otros.

### ***Hitos del cronograma***

Los hitos del cronograma para este proyecto, tienen que ver con una tarea de duración nula que simboliza un logro importante del proyecto. De este modo se les asigna una fecha estimada y colaboran en el control y monitoreo del desarrollo del proyecto. Para el caso del presente proyecto, los principales hitos del cronograma son:

- Aceptación del proyecto.
- Lanzamiento de la fase de diseño del SGDEA

- Finalización de la declaración del alcance y de la definición de las actividades y entregables que se enuncian en la EDT/WBS
- Firma de los contratos entre, el director del proyecto y el grupo de trabajo
- Aceptación de los entregables finalizados
- Aceptación diseño del software SGDEA versión final por parte del Supervisor
- Cierre del proyecto

### ***Responsabilidades del director del Proyecto en cuanto al Cronograma***

La responsabilidad más importante de William Andrés Forero Solano, director del proyecto, es el cumplimiento de los plazos y costes definidos con el supervisor Sr Carlos Rojas y el cliente principal director del Archivo General de la Nación. Estos deben ser aceptados en las reuniones realizadas en el inicio del proyecto. Además, el director tiene que controlar que el proyecto se encuentre y sea ejecutado en los límites establecidos. Monitoreará igualmente los distintos departamentos e informará a las distintas partes sobre el grado de cumplimiento en cuanto a plazos y presupuestos de cada una de las acciones que estos vayan ejecutando.

En cuanto a las responsabilidades para la gestión de cronograma se establece lo siguiente:

*Tabla 9. Responsabilidades del director sobre el Proyecto*

<b>Fases Gestión de Cronograma</b>	<b>Responsabilidades del Director del Proyecto</b>
Planificar la gestión del cronograma	<p>Tener conocimiento del Alcance del Proyecto y de la EDP.</p> <p>Establecer la metodología y la herramienta para el desarrollo del cronograma. Determinar la documentación de planificación.</p> <p>Definir los métodos para la medida de cada uno de los recursos y del desempeño del proyecto. Definir aspectos del control de las variaciones y el proceso de actualización y de avance del proyecto.</p> <p>Establecer el formato y la frecuencia de los informes.</p> <p>Describir los procesos necesarios para la gestión del cronograma.</p>
Establecer el cronograma	<p>Detallar, secuenciar y determinar las relaciones de las distintas actividades de la EDP. Estimar los recursos necesarios y la duración para la ejecución de cada actividad.</p> <p>Crear el cronograma con la herramienta Excel (Diagrama de Gantt) Determinar la ruta crítica.</p> <p>Obtener la aprobación del cronograma para establecer la línea base de éste.</p>

Controlar el cronograma	<p>Reunir el equipo directivo a la frecuencia necesaria para poder anticipar los posibles problemas y encontrar soluciones.</p> <p>Actualizar el cronograma en función del avance del proyecto y determinar las acciones correctoras según necesidad.</p> <p>Gestionar los cambios en la línea base del cronograma.</p> <p>Elaborar informes y difundir la información necesaria.</p>
-------------------------	---

### *Definir y Secuenciar Actividades*

Conforme a las diferentes herramientas que permiten delimitar actividades en el marco del desarrollo de este proyecto, es pertinente dar a conocer los ítems que permitirán dicho desarrollo, de manera estructurada, lo cual constituye un aparte relacionado con la gestión del cronograma:

*Tabla 10. Cronograma del Proyecto*

<b>Cronograma para Proyecto Diseño de Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA, para el Archivo General de la Nación ubicado en Bogotá – Colombia</b>					
<b>I</b>	<b>EDT</b>	<b>Actividades</b>	<b>Días</b>	<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>
<b>d</b>					
1	1.1	<b>Diagnóstico Integral de la Gestión Documental</b>			
2	1.1.1	Diseño del Plan de Diagnóstico	5	20/05/2019	24/05/2019

3	1.1.2	Recolección de Datos (Documento ya existente)	2	20/05/2019	21/05/2019
4	1.1.3	Sistematización y Análisis de Datos	3	21/05/2019	23/05/2019
5	1.1.4	<b>Elaboración de documento Diagnóstico (Resultados - DOFA)</b>	<b>4</b>	<b>21/05/2019</b>	<b>24/05/2019</b>
6	<b>1.2</b>	<b>Documento Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales</b>			
7	1.2.1	Clasificación y organización documental	5	27/05/2019	31/05/2019
8	1.2.2	Retención y disposición	5	03/06/2019	07/06/2019
9	1.2.3	Captura e ingreso de documentos	5	10/06/2019	14/06/2019
10	1.2.4	Búsqueda y presentación	5	24/06/2019	28/06/2019
11	1.3.5	Metadatos	20	01/07/2019	26/07/2019
12	1.3.6	Control y Seguridad	5	29/07/2019	02/08/2019
13	1.3.7	Flujos de trabajo electrónicos	5	05/08/2019	09/08/2019
14	1.3.8	<b>Diseño Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales</b>	<b>5</b>	<b>12/08/2019</b>	<b>16/08/2019</b>

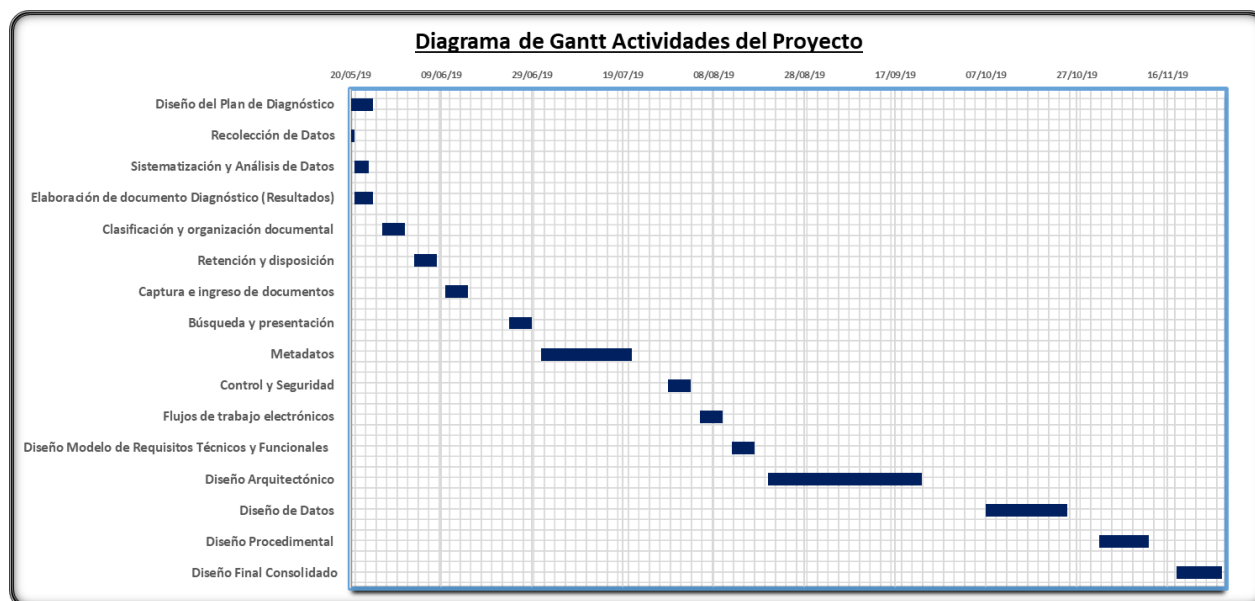


1	<b>1.3</b>	<b>Documento Diseño del Sistema de Gestión de Documentos</b>			
5		<b>Electrónicos de Archivo SGDEA</b>			
1	1.3.1	Diseño Arquitectónico	34	20/08/2019	04/10/20
6					19
1	1.3.2	Diseño de Datos	18	07/10/2019	31/10/20
7					19
1	1.3.3	Diseño Procedimental	11	01/11/2019	15/11/20
8					19
1	1.3.4	<b>Diseño Final Consolidado</b>	<b>10</b>	<b>18/11/2019</b>	<b>29/11/20</b>
9					<b>19</b>

### *Diagrama Gantt en Excel*

Es importante considerar que entre más herramientas existan para gestionar las actividades planteadas en el cronograma, la posibilidad de éxito en el proyecto, se incrementa, de otro lado, es posible revisar constantemente un diagrama de Gantt, instrumento gráfico cuyo objetivo es exponer el tiempo de dedicación previsto para diferentes tareas o actividades a lo largo de un tiempo total determinado, es este caso, se engloban todas la actividades primordiales del proyecto, desde un punto de vista sencillo de apreciar.

*Ilustración 6. Diagrama sobre Actividades del Proyecto*

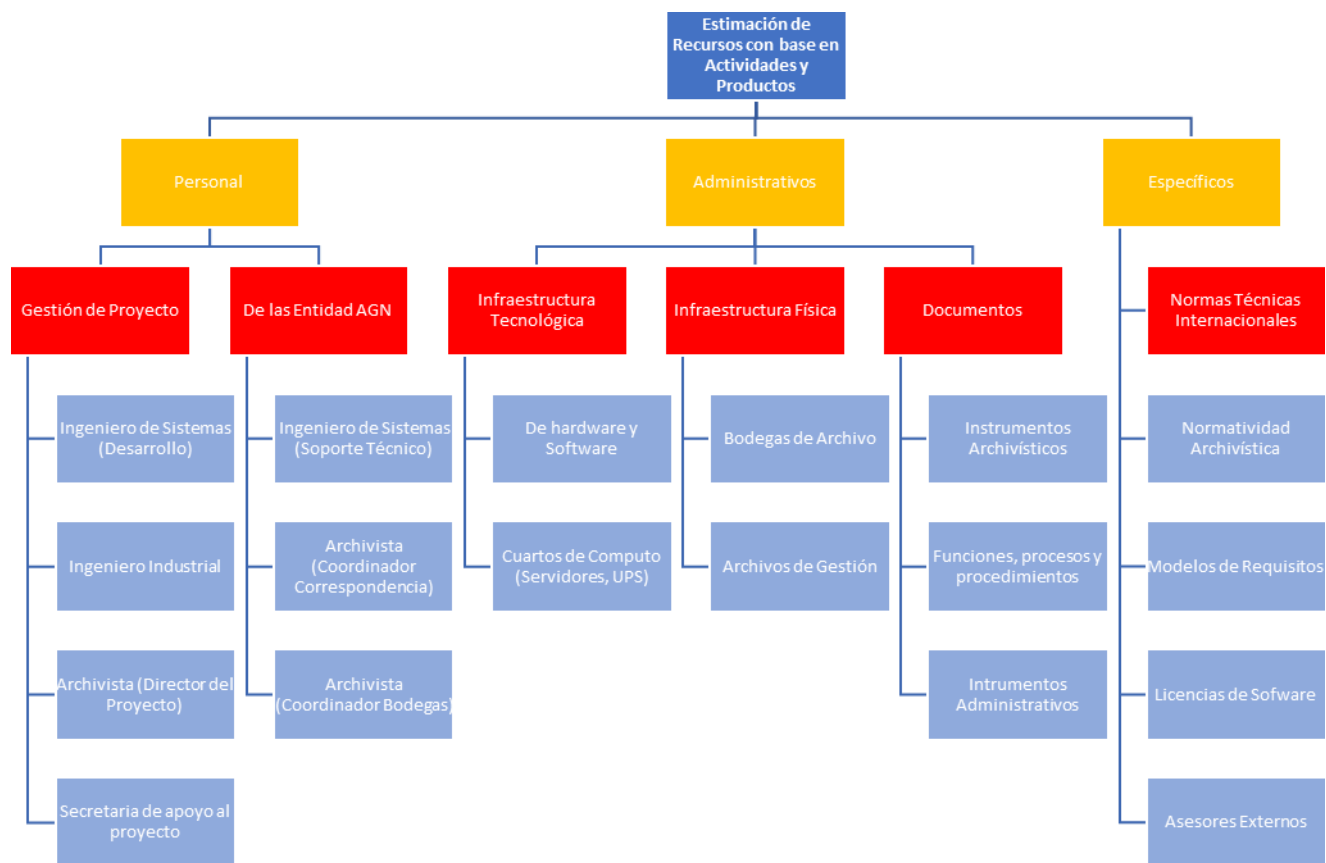


### ***Estimación de los Recursos***

Inicialmente se determinó la programación de las tareas representando y desglosando todo el proyecto en entregables y actividades asociadas, así mismo, dividiendo en tres (3) fases fundamentales con sus diferentes niveles de detalle todo el proyecto. De esta manera, los recursos principales de los que se dispone en este proyecto es el recurso humano, concentrado en el equipo de dirección del proyecto y los diferentes funcionarios del Archivo General de la Nación lo cuales interactúan en el proceso de diseño del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA, ya sea por su conocimiento en cuanto a la entidad y aspectos relevantes como la infraestructura tecnológica local y en general la estructura relacionada con el proceso de Gestión Documental.

Acorde a lo anterior, para este proyecto es importante considerar los recursos, acorde los productos y actividades asociadas:

*Ilustración 7. Estructura Desglosada sobre los recursos del Proyecto*



*Tabla 11. Estimación Recursos, Actividades y Productos del Proyecto*

Estimación de Recursos con base en					
Actividades y Productos					
ED	Actividades	Humanos	Administrativos	Específicos	Observaciones
1.1	Diagnóstico Integral de la Gestión Documental				

1.1.1	<b>Diseño del Plan de Diagnóstico</b>	Ingenieros Directivo, Ingenieros (Sistemas e Industrial) Archivistas y técnicos	Infraestructura tecnológica y física, funciones, procesos, procedimientos	Instrumentos archivísticos, cronogramas para el diagnóstico, publicaciones AGN	Participan funcionarios, contratistas
1.1.2	<b>Recolección de Datos</b>	Ingenieros (Sistemas e Industrial) Archivistas y técnicos	Infraestructura tecnológica y física, funciones, procesos, procedimientos	Instrumentos de recolección (entrevistas y encuestas), cronogramas para el diagnóstico, publicaciones AGN	Participan funcionarios, contratistas

Estimación de Recursos con base en					
Actividades y Productos					
1.1.3	<b>Sistematización y Análisis de Datos</b>	Ingenieros (Sistemas e Industrial) Archivistas y técnicos	Infraestructura tecnológica y física, funciones, procesos, procedimientos	Instrumentos estadísticos de análisis de datos, publicaciones AGN	Participan funcionarios, contratistas
1.1.4	<b>Elaboración de documento Diagnóstico (Resultados)</b>	Ingenieros (Sistemas e Industrial) Archivistas y técnicos	Infraestructura tecnológica y física, funciones, procesos, procedimientos	DOFA, RACI, Instrumentos de Priorización de Aspectos Críticos, publicaciones AGN	Participan funcionarios, contratistas
1.2	<b>Documento Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales</b>				
1.2.1	<b>Clasificación y organización documental</b>	Ingenieros (Sistemas e Industrial) Archivistas y técnicos	Infraestructura tecnológica y física, funciones, procesos, procedimientos, instrumentos archivísticos	Documento Diagnóstico Integral de Archivos (Resultados), TRD, TVD, PGD,	Participan funcionarios, contratistas, MOREQ, y guías nacionales sobre

				publicaciones AGN	requerimientos técnicos y funcionales
1.2. 2	<b>Retención y disposición</b>	Ingenieros (Sistemas e Industrial) Archivistas y técnicos	Infraestructura tecnológica y física, funciones, procesos, procedimientos, instrumentos archivísticos	Documento Diagnóstico Integral de Archivos (Resultados), TRD, TVD, PGD publicaciones AGN	Participan funcionarios, contratistas, MOREQ, y guías nacionales sobre requerimientos técnicos y funcionales
1.2. 3	<b>Captura e ingreso de documentos</b>	Ingenieros (Sistemas e Industrial) Archivistas y técnicos	Infraestructura tecnológica y física, funciones, procesos, procedimientos, instrumentos archivísticos	Normatividad específica, normas técnicas de digitalización y gestión documental electrónica, publicaciones AGN	Participan funcionarios, contratistas, MOREQ, y guías nacionales sobre requerimientos técnicos y funcionales

1.2.4	<b>Búsqueda y presentación</b>	Ingenieros (Sistemas e Industrial) Archivistas y técnicos	Infraestructura tecnológica y física, funciones, procesos, procedimientos, instrumentos archivísticos	Normatividad específica, normas técnicas de digitalización y gestión documental electrónica, publicaciones AGN	Participan funcionarios, contratistas, MOREQ, y guías nacionales sobre requerimientos técnicos y funcionales
1.3.5	<b>Metadatos</b>	Ingenieros (Sistemas e Industrial) Archivistas y técnicos	Infraestructura tecnológica y física, funciones, procesos, procedimientos, instrumentos archivísticos	Normatividad específica, normas técnicas de preservación digital y metadatos, publicaciones AGN	Participan funcionarios, contratistas, MOREQ, y guías nacionales sobre requerimientos técnicos y funcionales
1.3.	<b>Control y Seguridad</b>	Ingenieros (Sistemas e Industrial)	Infraestructura tecnológica y física, funciones,	Normatividad específica, normas técnicas	Participan funcionarios, contratistas,

6		Archivistas y técnicos	procesos, procedimientos, instrumentos archivísticos	de gestión documental electrónica y seguridad de información, publicaciones AGN	MOREQ, y guías nacionales sobre requerimientos técnicos y funcionales
---	--	------------------------	--	---	---



Estimación de Recursos con base en					
Actividades y Productos					
1.3. 7	<b>Flujos de trabajo electrónico</b>	Ingenieros (Sistemas e Industrial) Archivistas y técnicos	Infraestructura tecnológica y física, funciones, procesos, procedimientos, instrumentos archivísticos	Normatividad específica, normas técnicas de gestión documental electrónica, publicaciones AGN	Participan funcionarios, contratistas, MOREQ, y guías nacionales sobre requerimientos técnicos y funcionales
1.3. 8	<b>Requerimientos no funcionales</b>	Ingenieros (Sistemas e Industrial) Archivistas y técnicos	Infraestructura tecnológica y física, funciones, procesos, procedimientos, instrumentos archivísticos	Diagnóstico Integral de Archivos, DOFA, publicaciones AGN	Participan funcionarios, contratistas, MOREQ, y guías nacionales sobre requerimientos técnicos y funcionales
<b>1.3</b>	<b>Documento Diseño del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo</b>				

	<b>SGDEA</b>				
<b>1.3.1</b>	<b>Diseño Arquitectónico</b>	Ingenieros (Sistemas e Industrial) Archivistas y técnicos	Infraestructura tecnológica y física, funciones, procesos, procedimientos, instrumentos archivísticos	Herramienta de Diseño de Software, Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales, publicaciones AGN	Participan funcionarios, contratistas
<b>1.3.2</b>	<b>Diseño de Datos</b>	Ingenieros (Sistemas e Industrial) Archivistas y técnicos	Infraestructura tecnológica y física, funciones, procesos, procedimientos, instrumentos archivísticos	Herramienta de Diseño de Software, Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales, publicaciones AGN	Participan funcionarios, contratistas
<b>1.3.3</b>	<b>Diseño Procedimental</b>	Ingenieros (Sistemas e Industrial) Archivistas y técnicos	Infraestructura tecnológica y física, funciones, procesos, procedimientos, instrumentos	Herramienta de Diseño de Software, Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales,	Participan funcionarios, contratistas

			archivísticos	publicaciones AGN	
1.3. 4	<b>Diseño Final Consolidado</b>	Ingenieros (Sistemas e Industrial) Archivistas y técnicos	Infraestructura tecnológica y física, funciones, procesos, procedimientos, instrumentos archivísticos	Herramienta de Diseño de Software, Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales, publicaciones AGN	Participan funcionarios, contratistas

### *Estimación de tiempo*

Con base en un proceso de entrevista a los principales actores relacionados con el desarrollo del proyecto (personal contratado por el Archivo General de la Nación), y considerando la experiencia que los mismos han tenido en el desarrollo de otros proyectos, así como la lógica del proyecto y actividades, desde un punto de vista realista, se genera la estimación del tiempo, considerando el tiempo optimista, más probable y pesimista, para lo cual se utiliza la fórmula:

Optimista + (4.Mas probable) + Pesimista=

Tiempo

Estimado 6

*Tabla 12. Sobre la Estimación del Tiempo*

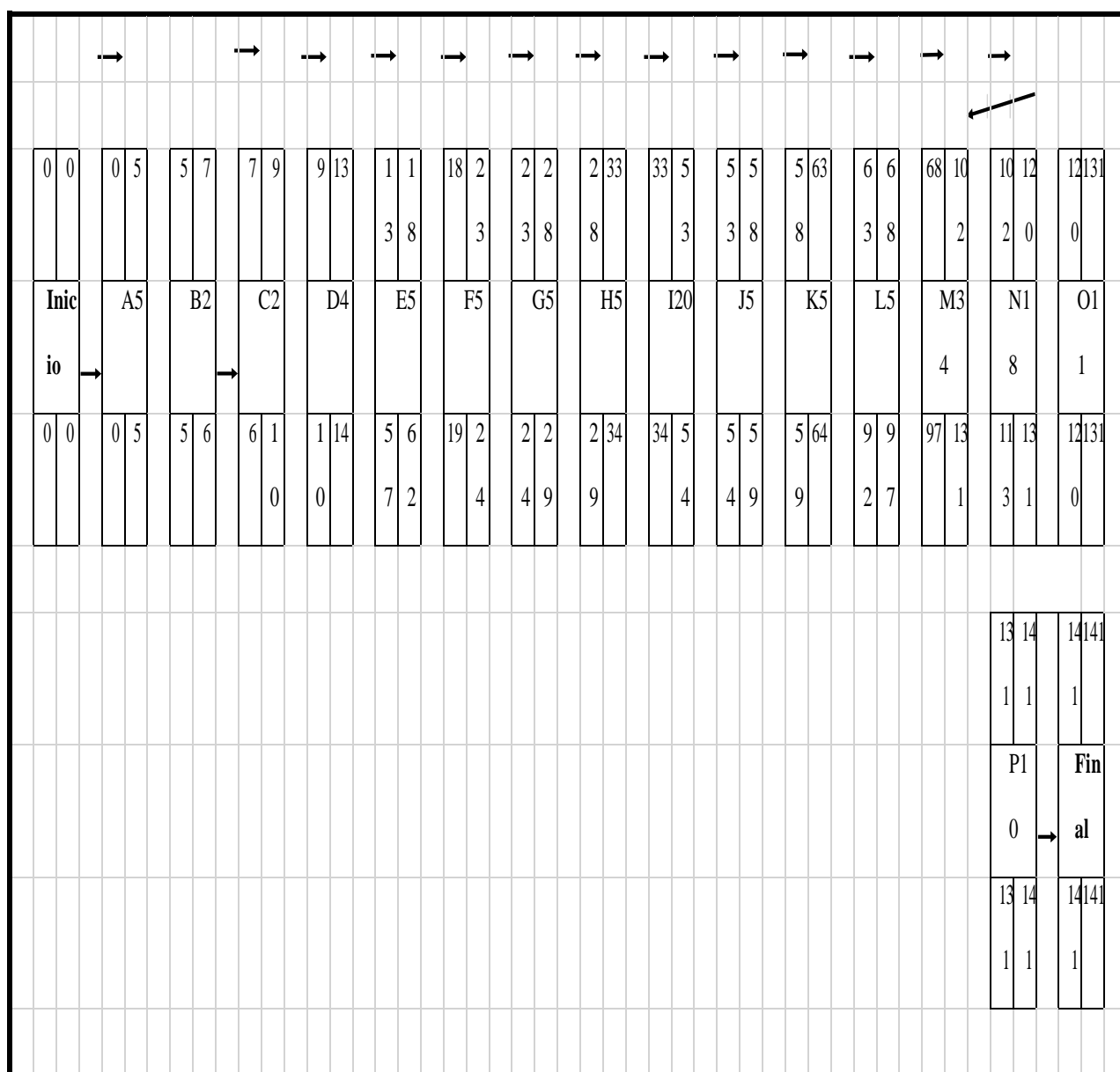
Ítem Activi dad	Predeces ora	Activi dad	Tiempo dado en horas				
			Optim ista	Más probable	Pesimi sta	Suma	Tiemp o E
A	—	Diseño del Plan de Diagnóstico	3	5	7	30	5
B	A	Recolección de Datos (Documento ya existente)	1	2	3	12	2
C	B	Sistematización y Análisis de Datos	2	2	2	12	2
D	C	Elaboración de documento Diagnóstico (Resultados)	4	4	4	24	4
E	D	Clasificación y organización documental	5	5	5	30	5
F	E	Retención y disposición	5	5	5	30	5
G	F	Captura e ingreso de documentos	5	5	5	30	5

H	G	Búsqueda y presentación	5	5	5	30	5
I	H	Metadatos	15	20	25	120	20
J	I	Control y Seguridad	3	5	7	30	5
K	J	Flujos de trabajo electrónicos	3	5	7	30	5
L	K	Diseño Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales	3	5	7	30	5
M	L	Diseño Arquitectónico	30	34	40	206	34
N	M	Diseño de Datos	18	18	18	108	18
O	N	Diseño Procedimental	11	11	11	66	11
P	O	Diseño Final Consolidado	10	10	10	60	10
<b>Tot al</b>			<b>123</b>	<b>141</b>	<b>161</b>	<b>N.A.</b>	<b>141</b>

### *Desarrollar el Cronograma*

En el desarrollo de una ruta crítica, no se encontraron procesos de holgura, o como tal ruta crítica, considerando que las actividades van una tras otra, y ninguna se superpone a otra.

Ilustración 8. Ruta Crítica



### ***Controlar el Cronograma***

Para controlar el cronograma en este proyecto, se tomará como base la secuencia de actividades y sus diferentes fechas, así mismo la estimación del tiempo y la ruta crítica, de esta manera, se tendrán en cuenta tiempos optimistas y más probables, a fin de anticiparse a la entrega de los productos durante dicho proyecto.

### ***Aprobaciones***

La firma del director del proyecto indica el conocimiento del propósito y del contenido del presente documento en reunión con el grupo de trabajo, y personal encargado por parte del AGN (Acta anexa), Plan de Gestión del Cronograma.

William Andrés Forero Solano, director del proyecto, el 21 de enero de 2020

### **Plan para la Gestión de los Costos**

De acuerdo a lo expuesto al inicio, dentro del Plan para la Dirección de Proyecto, con referencia a los planes subsidiarios incluidos para este proyecto, se informa que el Plan de los Costos del Proyecto, se considera como un referente de lo que asume el Archivo General de la Nación en cuanto a los mismos, es decir, se referencian los diferentes costos asumidos por la entidad; principalmente los que tienen implicación directa con el desarrollo de este proyecto, considerando que para este tipo de proyectos, la entidad estatal asume los costos de todo tipo de insumos, como licencias de Software, personal adicional que se requiera, infraestructura tecnológica como software, hardware, redes, internet, servicios públicos esenciales, implementos de oficina, entre otros.

Acorde a lo anterior, se deja registrado tal hecho, como referente de este proyecto a tener

en cuenta en posteriores proyectos; sin embargo, eventualmente podrían generar costos, que si se diera el caso se gestionarían en este espacio.

No obstante, se presenta tabla que define el monto y tipo de contratos que asumiría el Archivo General de la Nación como entidad estatal:



Tabla 13. Descripción de los costos del proyecto

DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS DEL PROYECTO							
Recur sos		Requerimientos		Costos	Tiempo	Lo asume	Observaci ones
		Puntual es	Específicos				
	Héctor Alexa nder Gutiér rez	Contrat ista Ingenie ro de Sistema s	A cargo del diseño y desarrollo del Sistema (SGDEA), espera ofrecer todo el apoyo, y así mismo contar con todo el apoyo (Profesional con 48 meses de experiencia)	\$20.700. 000	(Por se is meses)	Archivo General de la Nación AGN	Lo asume AGN a partir de su presupuest o, por medio d e proceso contractua l
	Fabián Almari o	Contrat ista Ingenie	A cargo del diseño conceptual (SGDEA), espera ofrecer todo el apoyo, y así mismo contar con todo el	\$20.700. 000	(Por se is meses)	Archivo General de la Nación AGN	Lo asume AGN a partir de su presupuest o, por

Humanos	Rodríguez	Industria	apoyo, requiere cooperación por parte del equipo (Profesional con 48 meses de experiencia)				medio d e proceso contractua l
	William Andrés Forero	Contratista Archivist (director del Proyecto)	A cargo de la Dirección del Proyecto y los conceptos sobre gestión documental, aplicables a las funcionalidades del proyecto, requiere cooperación por parte del equipo (Profesional con 48 meses de experiencia)	\$20.700.000	(Por seis meses)	Archivo General de la Nación AGN	Lo asume AGN a partir de su presupuesto, por medio d e proceso contractua l

	Juliana Dueñas Foreiro	Contratista secretaria de apoyo al proyecto	A cargo de la gestión de los documentos resultantes del proyecto, agenda de reuniones, y adelantar informes de desarrollo del proyecto, acorde a los resultados obtenidos (Técnico con 18 meses de experiencia)	\$12.000.000	(Por seis meses)	Archivo General de la Nación AGN	Lo asume AGN a partir de su presupuesto, por medio del proceso contractual
Tecnológicos	Cuatro computadores	De escritorio	Computadores HP básicos con programas básicos de Microsoft ( <i>Word, Excel, Access, Power Point</i> )	\$16.000.000	(Por seis meses)	Archivo General de la Nación AGN	Avaluados a ese precio, dentro de los inventarios AGN

	Impresora	Laser	Con características especiales de alta definición para impresión e gráficos.	\$6.000.000	(Por seis meses)	Archivo General de	Avaluados a ese precio, dentro de los
--	-----------	-------	--	-------------	------------------	--------------------	---------------------------------------

DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS DEL PROYECTO							
Recur sos		Requerimientos		Costos	Tiempo	Lo asume	Observaci ones
		Puntual es	Específicos				
						la Nación AGN	inventa rios AGN
	Delphi	Progra ma para crear progra ma (Soft ware de diseño adicio nal)	Entorno de desarrollo de software orientado a la programación general con un marcado hincapié en la programación visual.	\$3.000.0 00	(Por sei mes s es)	Archivo General de la Nación AGN	Avaluados a ese precio, dentro de lo s inventa rios AGN

	Micro soft Visio	Programa para crear programa (Software de diseño adicional)	Herramientas que permite realizar diagramas de oficinas, diagramas de bases de datos, diagramas de flujo de programas, UML, y más, que permiten iniciar al usuario en los lenguajes de programación.	\$2.000.000	(Por seis meses)	Archivo General de la Nación AGN	Avaluados a ese precio, dentro de los inventarios AGN
Administrativos	Cuatro resmas de papel	N.A.	N.A.	\$40.000	(Por seis meses)	Archivo General de la Nación AGN	Avaluados a ese precio, dentro de los inventarios AGN
	Cuatro escrito	N.A.	N.A.	\$4.000.000	(Por seis meses)	Archivo General	Avaluados a ese

	rios				es)	de la Nación AGN	precio, dentro de lo s inventarios AGN
	Cuatro sillas	N.A.	N.A.	\$1.000.00	(Por seis meses)	Archivo General de la Nación AGN	Avaluados a ese precio, dentro de lo s inventarios AGN
	Guías, Manuales, Cartillas	Sobre gestión documental e Ingeniería de Sistemas	Especifican temas relativos a la gestión documental y la ingeniería de software ( <i>Precio Aproximado</i> ) (Consultadas en la biblioteca física y digital	\$3.000.00	(Por seis meses)	Archivo General de la Nación AGN	No tienen precio específico dentro del inventario del AGN

Bibliografía			AGN)				
	Normas Técnicas ICON TEC	Norma ISO 15489-1	Sobre Gestión de Documentos	\$100.000	(Por seis meses)	Archivo General de la Nación AGN	Normas que reposan en la biblioteca del AGN
	Normas Técnicas ICON TEC	Norma ISO 15489-2	Sobre Gestión de Documentos	\$120.000	(Por seis meses)	Archivo General de la Nación AGN	Normas que reposan en la biblioteca del AGN
	Normas Técnicas ICON TEC	Norma ISO 30300	Sobre Gestión Electrónica de Documentos	\$150.000	(Por seis meses)	Archivo General de la Nación AGN	Normas que reposan en la biblioteca del AGN



DESCRIPCIÓN DE LOS COSTOS DEL PROYECTO							
Recur sos		Requerimientos		Costos	Tiempo	Lo asume	Observaci ones
		Puntual es	Específicos				
	Normas Técnicas ICON TEC	Norma ISO 30301	Sobre Gestión Electrónica de Documentos	\$150.000	(Por seis meses)	Archivo General de la Nación AGN	Normas que reposan en la biblioteca del AGN
	Normas Técnicas ICON TEC	Norma ISO 27000	Seguridad de Información	\$100.000	(Por seis meses)	Archivo General de la Nación AGN	Normas que reposan en la biblioteca del AGN
Total, costos asumidos por el Archivo General de la Nación				\$ 109.760.000			

La firma del director del proyecto indica el conocimiento del propósito y del contenido del presente documento en reunión con el grupo de trabajo, y personal encargado por parte del AGN (Acta anexa), Plan de Gestión de Costos.

William Andrés Forero Solano, director del proyecto, el 21 de enero de 2020

### **Plan para la gestión de la calidad**

Para este proyecto, el Plan de Gestión de la Calidad, se encargará de generar una verificación constante del desarrollo de los procesos y actividades propias del proyecto, a fin de asegurar los adecuados estándares planteados inicialmente, los cuales redundarán en la satisfacción de los clientes, y en general de todos los interesados del proyecto.

En cuanto al desarrollo del presente plan, se expondrá el enfoque de gestión de la calidad, así como la técnica para su seguimiento y su validación. Acorde a lo anterior, se revisarán puntos de verificación que dejen ver en qué estado están las actividades y entrega productos acordados, de esta manera se previene y mitiga la aparición de errores que puedan atrasar el proyecto y generar sobrecostos innecesarios. Dentro de este contexto, dicha verificación, se realizará de manera progresiva acorde al avance del proyecto.

### ***Planificación de la calidad***

La planificación de la calidad corresponde en un principio, a la identificación de requisitos y estándares con los cuales el actual proyecto debe iniciar, a fin de tener éxito y dar cumplimiento a los objetivos propuestos, materializados en productos entregables.

*Tabla 14. Requisitos y Estándares de Calidad del Proyecto*

Requisitos	Estándares
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de las actividades en el tiempo establecido dentro del cronograma</li> <li>• Entrega de productos de proyecto en el tiempo establecido en el cronograma</li> <li>• Desarrollo de las actividades programadas inicialmente</li> <li>• Personal indicado inicialmente para el desarrollo de proyecto</li> <li>• Software y plataformas indicadas como insumo para el desarrollo de los entregables de diseño de software</li> <li>• Especificaciones precisas sobre el producto final</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico Integral de Archivo según especificaciones del Archivo General de la Nación.</li> <li>• Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales Archivo según especificaciones presentadas en la Guía del Archivo General de la Nación y otros estándares.</li> <li>• Diseño de Software conforme a especificaciones pactadas inicialmente, relativas a la arquitectura de software.</li> </ul>

***Proyecto para el seguimiento y aseguramiento de la calidad***

Realizar el Control de Calidad para el actual proyecto, tiene que ver con un proceso por el que se monitorean y registran resultados referentes a la ejecución de actividades de calidad, a fin de evaluar el desempeño y recomendar cambios necesarios. El control de calidad se lleva a cabo

durante todo el proyecto. De esta manera, el siguiente cuadro registra las actividades para el seguimiento que se efectuarán una vez haya iniciado el proyecto.

*Tabla 15. Seguimiento y Aseguramiento de la Calidad*

Macro- actividades	Activida des y Product os	Aspectos a inspeccionar y evaluar	Técnicas e instrumentos de Calidad	Periodicid ad
Elaboración Diagnóstico Integral de la Gestión Documental	Diseño del Plan de Diagnóstico	Revisión metodología según publicaciones AGN	Comparación, actas de seguimiento	Diariame nte y en reunione s esporádica s
		Revisión de los apartes del documento, considerando estructura lógica de un Plan	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Diariame nte y en reunione s esporádica s
		Revisión metodología según publicaciones AGN y otros autores	Comparación, actas de seguimiento	Diariame nte y en reunione s

	Recolección			esporádicas
	de Datos			
	(Documentos ya existente)	Revisión veracidad de documento existente	Comparación aleatoria con los apartes diagnosticados	Diariame nte y en reunione s esporádicas
		Revisión basada en la completitud de los datos según metodología	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Diariame nte y en reunione s esporádicas

Macro- actividades	Activida des y Product os	Aspectos a inspeccionar y evaluar	Técnicas e instrumentos de Calidad	Periodicid ad
	Sistematiza ción y Análisis de Datos	Revisión metodología según publicaciones AGN y otros autores	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Diariame nte y en reunione s esporádic as
	Elaboración de documento Diagnóstico (Resultados - DOFA)	Revisión metodología según publicaciones AGN y otros autores	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Diariame nte y en reunione s esporádic as
	Diagnóstico Integral de la Gestión Documental ( <i>Producto</i> )	Revisión metodología según publicaciones AGN y otros autores	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Dos días antes de la entrega
	Clasificac ión y	Revisión conforme a lo recomendado en las guías	Cronograma del Proyecto, actas	Diariame nte y en

Elaboración Documental	organización documental	AGN, Moreq II, Inventarios FUID	de seguimiento	reuniones esporádicas
	Retención y disposición	Revisión conforme a lo recomendado en las guías AGN, Moreq II, Tablas de Retención Documental, Tablas de Valoración Documental, Cuadros de Clasificación D	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Diariamente y en reuniones esporádicas
	Captura e ingreso de documentos	Revisión conforme a lo recomendado en las guías AGN, Moreq II	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Diariamente y en reuniones esporádicas
	Búsqueda y presentación	Revisión conforme a lo recomendado en las guías AGN, Moreq II	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Diariamente y en reuniones esporádicas

Metadatos	Revisión conforme a lo recomendado en las guías AGN, Moreq II, normas técnicas	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Diariame nte y en reunione s esporádicas
Control y Seguridad	Revisión conforme a lo recomendado en las guías AGN, Moreq II, normas técnicas, políticas de seguridad	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Diariame nte y en reunione s esporádicas
Flujos de trabajo electrónico s	Revisión conforme a lo recomendado en las guías AGN, Moreq II, normas técnicas	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Diariame nte y en reunione s esporádicas
Diseño Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales	Revisión conforme a lo recomendado en las guías AGN, Moreq II, normas técnicas, políticas de tecnología	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Diariame nte y en reunione s esporádicas



			as
	Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales ( <i>producto</i> )	Revisión conforme a lo recomendado en las guías AGN, Moreq II, normas técnicas, políticas de tecnología, se pone a consideración de los directivos de la entidad	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento
			Dos días antes de la entrega

Macro- actividades	Activida des y Product os	Aspectos a inspeccionar y evaluar	Técnicas e instrumentos de Calidad	Periodicid ad
Elaboración Documento Diseño del Sistema de Gestión de Documentos	Diseño Arquitect ónico	Revisión metodología según procedimientos y guías relacionadas con arquitectura y desarrollo de software de la entidad	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Diariame nte y en reunione s esporádic as
	Diseño de Datos	Revisión metodología según procedimientos y guías relacionadas con arquitectura y desarrollo de software de la entidad	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Diariame nte y en reunione s esporádic as
	Diseño Procedimental	Revisión metodología según procedimientos y guías relacionadas con arquitectura y desarrollo de software de la entidad.	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Diariame nte y en reunione s esporádic as

Electrónicos de Archivo SGDEA	Diseño Final Consolidado	Revisión metodología según procedimientos y guías relacionadas con arquitectura y desarrollo de software de la entidad	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Diariame nte y en reunione s esporádicas
	Documento Diseño del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA ( <i>producto</i> )	Revisión por parte de profesional asignado para supervisión, por parte de la entidad, revisión asesor externo, e ingenieros de sistemas en general de la entidad	Cronograma del Proyecto, actas de seguimiento	Revisión 5 Días antes de la entrega, según cláusulas contractuales, ajustes necesarios fuera del tiempo de ejecución, si fuera necesario

#### 4.4.1 Prevención e Inspección

En concordancia con el proyecto para el seguimiento y aseguramiento de la calidad, es posible generar un proceso alterno de prevención e inspección, para lo cual se deben registrar las novedades encontradas y generar alertas de hechos que pudieran suceder, lo anterior debe ir acorde con el plan de manejo de riesgos.

### ***Aprobaciones***

La firma del director del proyecto indica el conocimiento del propósito y del contenido del presente documento en reunión con el grupo de trabajo, y personal encargado por parte del AGN (Acta anexa), Plan de Gestión de la Calidad.

William Andrés Forero Solano, director del proyecto, el 21 de enero de 2020

## **Plan de gestión de los Recursos Humanos**

Dentro del actual proyecto, el Plan para la Gestión de los Recursos Humanos está referenciado como herramienta para la adecuada gestión del personal asignado al proyecto. De tal forma, es imprescindible como componente importante para llevar a cabo con éxito dicho proyecto. Dentro de este contexto, es importante la motivación como insumo principal, para gestionar correctamente al recurso humano. El desarrollo del presente plan expondrá herramientas para la gestión de roles y responsabilidades, de cada uno de los miembros del equipo de dirección del proyecto, a lo largo de éste, los esquemas de la organización del proyecto indicando con detalle las personas implicadas, y la gestión del equipo.

### ***Competencias que se tuvieron en cuenta para la conformación del equipo***

Como puntos adicionales a tener en cuenta en cuanto al manejo de los recursos humanos y de las diversas competencias básicas y específicas a tener en cuenta, es importante considerar que los integrantes del equipo para el desarrollo de este proyecto, ya han tenido anteriormente vínculos laborales en otras empresas y otros proyectos, tal situación se tuvo en cuenta por parte del director del proyecto, en el momento de escoger los integrantes y será algo que sin duda contribuirá en todo lo relacionado con la gestión de los recursos humanos en este proyecto.

Sin embargo, previo al proceso de conformación del equipo de trabajo para este proyecto, se realizaron conversaciones, basadas en entrevistas por parte del director, a fin de dejar documentado todo el proceso y seguir incrementado el conocimiento dentro de los activos de información del proyecto. Por lo anterior, se describen competencias tenidas en cuenta y verificación de las mismas en cada uno de los integrantes del proyecto.

*Tabla 16. Competencias Básicas de los Recursos Humanos*

Competencias a tener en cuenta	Descripción para el proyecto	Recomendaciones para los integrantes
Trabajo en equipo	Interacción constante de los integrantes del proyecto desde su inicio, hasta su final, a fin de generar las acciones necesarias que están, o no, establecidas en la planeación del proyecto.	Afianzar la competencia  Propender por resultados comunes
Iniciativa	Generar y proponer acciones no establecidas en el proyecto para mejorar	Afianzar la competencia  Presentar las iniciativas cuando sea necesario

Competencias a tener en cuenta	Descripción para el proyecto	Recomendaciones para los integrantes
	tiempos, productos, actividades, entre otros.	
Toma de decisiones	En conjunto con las aprobaciones pertinentes, establecidas por parte del Director del proyecto, y siendo el grupo pequeño, se insta a los integrantes, para que tomen decisiones relacionadas con sus labores cotidianas a fin de mejorar y prevenir situaciones relacionadas con el desarrollo del proyecto.	Afianzar la competencia  Toda decisión se debe aprobar en conjunto con el grupo y el Director a la cabeza
Capacidad de Aprendizaje	Como el Diseño del sistema a desarrollar en este proyecto, tiene que ver con un diseño a la medida de la entidad, es necesario aprender lo necesario para dicha adaptación, por lo	Afianzar la competencia  Lo aprendido se debe registrar en los informes como novedad  Lo aprendido se debe informar al Director y a la secretaria para que sea registrado como activo

	<p>cual se insta a los integrantes a poner en marcha su capacidad de aprender y plasmarla en los informes y en general activos de información del proyecto.</p>	
Comunicación Efectiva o Aserativa	<p>Es importante para este proyecto, que los integrantes comuniquen sus diferentes dudas en el momento preciso, ya que no comunicarlas se puede prestar para situaciones de riesgo y problemas posteriores en el proyecto.</p>	Afianzar la competencia
Responsabilidad	<p>Respetar los tiempos establecidos en el cronograma, la puntualidad en las diferentes reuniones y entrega de productos, así como la calidad de los</p>	Afianzar la competencia



	mismos, se tendrán en cuenta.	
--	-------------------------------	--

*Tabla 17. Competencias específicas de los cargos*

Profesionales	Cargos	Competencias
Bibliotecólogo y Archivist	Director del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia en manejo de Proyectos con metodología Pmbok</li> <li>- Preferiblemente estudios relacionados con manejo de Pmbok</li> <li>- Bibliotecólogo y Archivist como pregrado</li> <li>- Manejo de Instrumentos Archivísticos</li> <li>- Habilidades en ofimática</li> </ul>

Ingeniero Industrial	Estructuración de procesos, procedimientos, actividades, tareas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia en manejo de Proyectos con metodología Pmbok</li> <li>- Preferiblemente estudios relacionados con manejo de Pmbok</li> <li>- Profesional en Ingeniería Industrial</li> <li>- Experiencia en elaboración y ejecución de procesos y procedimientos</li> <li>- Habilidades en ofimática</li> </ul>
Ingeniero de Sistemas	Aspectos técnicos del Sistema (Recopilación de Información, Modelo de Requisitos, Diseño)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesional en Ingeniería de Sistemas</li> <li>- Experiencia en Diseño de Software</li> <li>- Experiencia en Seguridad de Información</li> <li>- Experiencia en manejo de Infraestructura Tecnológica</li> <li>- Experiencia en manejo de Proceso y Procedimientos</li> </ul>
Técnico en Gestión Documental	Manejo Administrativos de los documentos, personal e información	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnico o Tecnólogo en Gestión Documental, Bibliotecología o Archivística</li> <li>- Experiencia en manejo administrativo de documentos</li> <li>- Experiencia en manejo administrativo en proyectos Pmbok</li> <li>- Habilidades en ofimática</li> </ul>

### ***Responsables de la ejecución del Proyecto***

La perfecta definición de roles y responsabilidades para cada miembro del equipo del proyecto, así como de los esfuerzos a realizar es de suma importancia para cumplir con los objetivos de este proyecto.

A continuación, en el siguiente cuadro, se describen diferentes roles con las correspondientes responsabilidades de cada uno, considerando los miembros de la dirección del proyecto. En el Plan de Gestión del Alcance, es posible revisar actividades concretas, que deben desarrollar los mismos y responsabilidades del resto de interesados del proyecto.

Es importante tener en cuenta que, la gestión de los recursos humanos de este proyecto se basará en los directamente implicados en el desarrollo del mismo, lo que incluiría solo los servidores contratados para tal proyecto, sin embargo, en el transcurso del proyecto, gran parte de los Stakeholders, participarán en las reuniones y actividades, dependiendo de sus afinidades e influencias en cuanto a dicho proyecto.

*Tabla 18. Responsables de la Ejecución del Proyecto*

William Andrés Forero (Director del Proyecto)	Fabián Almario Rodríguez (Ingeniero Industrial)
<p>A cargo de la Dirección del Proyecto, y los conceptos sobre gestión documental, el siguiente rol, debe tener en cuenta los tiempos de ejecución de las actividades y en general de todo el desarrollo del proyecto, así como los procesos de la calidad integral del proyecto.</p> <p>En consonancia a lo expuesto, para este rol, es necesario también considerar lo relacionado con los costos del proyecto, el manejo de las comunicaciones oficiales, actas, informes (en conjunto con la secretaria del proyecto).</p> <p>En general, los resultados de este proyecto, en cuanto a tiempo, alcance, manejo de riesgos, actividades, productos, presupuesto e interacción entre los implicados, están a cargo de este rol.</p>	<p>El presente rol, tiene compromiso constante con el desarrollo del proyecto, para lo cual, desde el inicio del Diagnóstico Integral de Archivos, definirá herramientas como el DOFA, matriz de prioridades, recolección de datos, análisis de información, estudio de políticas internas para su adecuación conforme al proyecto, participación activa en el desarrollo del Modelo e Requisitos Técnicos y Funcionales del Sistema.</p> <p>Finalmente, con el conocimiento previo, estará apoyando al ingeniero de software en el diseño del Sistema.</p>
Héctor Gutiérrez (Ingeniero de Sistemas – Desarrollador)	Juliana Dueñas Forero (Secretaria de apoyo al proyecto)

<p>El rol a continuación, se encuentra a cargo del diseño conceptual (SGDEA), para lo cual se encontrará constantemente, identificando todo lo relacionado con el diseño del modelo conceptual, es decir, desde el inicio del proyecto, intervendrá en todas las actividades, a fin de incluir lo relacionado con el diseño del proyecto, acorde a todas las actividades previas, a fin de que cuando se llegue al momento del diseño del SGDEA estén las condiciones ya preestablecidas que permitan elaborar un diseño óptimo para dicho sistema.</p> <p>A continuación, realizará el diseño del SGDEA formalizando la entrega del producto final.</p>	<p>Será un puente de comunicación constante entre todos los interesados y el director del proyecto, conformará los activos del proyecto, elaborará las comunicaciones oficiales en su mayoría, las actas y algunos de los informes del proyecto.</p> <p>Adicionalmente, tendrá voz en las decisiones tomadas para el proyecto y los procesos administrativos del mismo.</p>
--	---

### ***Esquemas de Organización del Proyecto***

Considerando las diferentes actividades a realizar en torno al desarrollo del proyecto, se han considerado dos aspectos dentro de los cuales se pretende reflejar los roles y las responsabilidades, para lo cual, miraremos dichos roles y responsabilidades desde el punto de vista del listado de actividades planteadas para este proyecto, y desde el punto de vista de los apartes del proyecto, según PMBOK. Las acciones mencionadas, se enmarcarán dentro de la herramienta Matriz RACI.

Acorde a lo anterior, es importante tener en cuenta que un esquema basado en los roles y responsabilidades, genera conciencia materializada en compromisos compartidos y constantes en todo el desarrollo del proyecto. Sin embargo, es importante para este proyecto, que el director paralelamente a las responsabilidades, genere un ambiente de confianza por medio del cual todos los integrantes participen y aporten las valiosas opiniones requeridas en el desarrollo del proyecto, dentro de este contexto se presentan las siguientes matrices.

*Tabla 19. Matriz RACI (Responsabilidades paralelas al Desarrollo del Proyecto)*

<b>Actividades</b>	<b>Direc tor</b>	<b>Ing. Indust rial</b>	<b>Ing. Siste mas</b>	<b>Secret aria</b>
Elaborar Acta de Constitución del Proyecto	A	R	C	I
Identificar Interesados	A	R	C	I
Desarrollo del Plan de Gerencia del Proyecto	A	R	C	I
Desarrollo del Plan de Gestión de los Stakeholders	A	R	C	I
Desarrollo del Plan de Gestión del Alcance	A	R	I	I
Desarrollo del Plan de Gestión del Cronograma	A	R	C	C
Desarrollo del Plan de Gestión del Costo	A	R	-	I
Desarrollo de Gestión de la Calidad	A	R	C	C

Desarrollo del Plan de Gestión de los Recursos Humanos	A	R	C	C
Desarrollo del Plan de Gestión de las Comunicaciones	A	C	C	R
Desarrollo del Plan de Gestión del Riesgo	A	R	C	I
Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto	R	I	I	I
Gestionar la Participación de los Stakeholders	R	C	C	I
Realizar Aseguramiento de la Calidad	R	C	C	I
Reclutar equipo del Proyecto	R	I	I	I
Gestionar las Comunicaciones	R	I	I	C
Controlar trabajo del Proyecto	R	C	I	I
Realizar Control de	A	R	C	I



Cambios				
Controlar participación de Stakeholders	R	C	C	I
Controlar el Alcance	A	R	I	I
Controlar Cronograma	R	C	I	I
Controlar Costos	R	C	-	-

Controlar Calidad	R	C	C	C
Controlar Comunicaciones	R	-	-	C
Controlar Riesgos	R	C	C	C
Cerrar Proyecto	R	-	-	-
Responsable ( <b>R</b> ), Aprobador ( <b>A</b> ), Consultado ( <b>C</b> ), Informado ( <b>I</b> ) <b>RACI</b>				

*Tabla 20. Matriz RACI (Responsabilidades sobre el Desarrollo del Proyecto)*

<b>Actividades</b>	<b>Direc tor</b>	<b>Ing. Indust rial</b>	<b>Ing. Siste mas</b>	<b>Secret aria</b>
Diseño del Plan de Diagnóstico	R	R	I	-
Recolección de Datos (Documento ya existente)	R	R	I	-
Sistematización y Análisis de Datos	R	R	I	-
Elaboración de documento Diagnóstico	A	R	I	I

(Resultados)				
Clasificación y organización documental	R	I	I	-
Retención y disposición	R	I	I	-
Captura e ingreso de documentos	I	C	R	-
Búsqueda y presentación	I	C	R	-
Metadatos	C	C	R	-
Control y Seguridad	I	I	R	-
Flujos de trabajo electrónicos	I	I	R	-
Diseño Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales	A	R	R	I
Diseño Arquitectónico	I	C	R	-
Diseño de Datos	C	I	R	-
Diseño Procedimental	I	R	C	-
Diseño Final Consolidado	A	C	R	I
Responsable (R), Aprobador (A), Consultado (C), Informado (I) <b>RACI</b>				

### ***Gestión de Cambios***

Considerando que pudieran existir bajas inesperadas del personal por situaciones diversas, dentro de este plan, como parte de los anexos relacionados con los activos de la organización, también se contempla un listado de profesionales con roles similares, como actividad de contingencia a una de estas bajas, de esta manera lo que se tendrá en cuenta para dicho cambio es una nueva sesión de entrevistas, acorde a las diferentes competencias planteadas inicialmente.

### ***Contingencia en caso de bajas***

Considerando las competencias relacionadas, para lo cual se han contemplado como competencias básicas el trabajo en equipo, la capacidad de aprendizaje, la iniciativa y la toma de decisiones, es necesario redoblar esfuerzos, en los días que no se encuentre un profesional que se haya apartado del proyecto por las diferentes circunstancias, de esta manera, los profesionales que sigan en proyecto, pueden hacerse cargo de las actividades que sean más de carácter transversal, para lo cual las de carácter técnico relacionadas en el diseño de software y definición de requisitos específicos, se esperaría la llegada del nuevo profesional.

### ***Aprobaciones***

La firma del director del proyecto indica el conocimiento del propósito y del contenido del presente documento en reunión con el grupo de trabajo, y personal encargado por parte del AGN (acta anexa), plan de gestión de los Recursos Humanos.

William Andrés forero solano, director del proyecto, el 21 de enero de 2020

## **Plan para la Gestión de las Comunicaciones**

Dentro del actual proyecto, la gestión para las comunicaciones es un aspecto importante para la dirección, considerando que el éxito de este proyecto depende en gran medida los sistema y métodos de información, los procesos de comunicación, y el manejo de la documentación. El director del proyecto empleará la mayor parte de su tiempo en comunicarse con los miembros del equipo y con los otros interesados.

Dentro de este proyecto, consideramos que la comunicación se puede llevar a cabo de maneras diferentes: principalmente por vía interna y externa, de una manera formal e informal, vertical y horizontal, oficial e informal, escrita y oral, verbal y no verbal. Para lo anterior, dentro de este plan se deben considerar las diferentes variables.

Este plan de gestión de las comunicaciones, establece la referencia sobre la cual se basarán las comunicaciones de este proyecto. Éste servirá de guía durante todo el tiempo de vida del proyecto y se actualizará para adaptarse a los cambios y a las necesidades de comunicación.

Para satisfacer las necesidades de comunicación entre los interesados, la gestión de las comunicaciones deberá centrarse en los siguientes objetivos:

- Mantener un buen nivel de comprensión sobre el trabajo entre los miembros del equipo.
- Transmitir la información adecuada, en el momento adecuado, de forma exacta y objetiva.
- Resolver toda dificultad a nivel de la comunicación, para evitar que el proyecto se vea influenciado por problemas o malentendidos.

Tras determinar el enfoque seguido para la gestión de las comunicaciones, se establecerán las necesidades de comunicación e información entre las personas interesadas. A

partir de aquí, se realizará una matriz de comunicaciones detallando los requisitos de comunicación del proyecto. Se elaborará igualmente una guía para el desarrollo de las reuniones.

La comunicación incluye el desarrollo de estrategias y planes para los objetos y actividades de comunicación adecuados, con la comunidad de interesados y la aplicación de actividades para mejorar la eficacia de las comunicaciones planeadas y otras comunicaciones, ayudando al éxito del proyecto.

Incluye los procesos necesarios para asegurar que las necesidades de comunicación del proyecto en torno a sus interesados, a fin de que se satisfagan a través del desarrollo de objetos y de la implementación de actividades diseñadas, para lograr un intercambio eficaz de información.

### ***Estrategia***

La presente estrategia tiene que ver con el aseguramiento y efectividad de las comunicaciones entre los interesados del proyecto. Todos los interesados no tienen el mismo nivel de participación en el proyecto ni el mismo nivel de poder, por lo que cada interesado tendrá sus propios requisitos respecto a la comunicación. El principal objetivo del director del proyecto consiste en hacer que todos los interesados participen de manera activa en las etapas del proyecto que les corresponden, acorde a sus roles, perfiles, influencias, entre otros.

Para las comunicaciones, el proyecto se basará en los medios de comunicación, así como en la herramienta “Matriz de Comunicaciones”, permitiendo determinar la importancia de la información y a quién se debe transmitir, además de quién lo debe hacer y en qué momento.

El director del proyecto es responsable de la gestión de todos los cambios propuestos y aprobados en este plan de comunicaciones. En cuanto a los cambios ya aprobados, el director se

encargará de actualizar el presente plan y toda la documentación relacionada, cuando sea necesario.

### ***Medios de comunicación utilizados para el proyecto***

Existen infinidad de medios de comunicación, sin embargo, es importante considerar los que serán utilizados en este proyecto, así como características y observaciones adicionales, a fin de clarificar sobre la utilización de los mismos cuando se requiera.

*Tabla 21. Medios de Comunicación del Proyecto*

<b>Comunicación</b>	<b>Medios</b>	<b>Características</b>	<b>Observaciones</b>
<b>n</b>			
	Actas	Documento oficial del proyecto Documento pactado contractualmente Diversas tipologías Soporte de actividades realizadas Periodicidad en la elaboración según cronograma Acta esporádica, según la situación	Para este documento es importante el registro total de los asistentes a determinada reunión, en un registro de asistencia adicional, así como los anexos necesarios.

Formales	Oficios	<p>Documento oficial del proyecto Documento pactado contractualmente</p> <p>Oficios internos y externos según interesado Soporte de actividades realizadas</p> <p>Periodicidad en la elaboración según cronograma Oficio esporádico, según la situación</p> <p>Oficializado dentro de la entidad como correspondencia</p>	<p>Para este documento es importante unos campos mínimos, como receptor, emisor (cargos y perfiles dentro del proyecto), asunto, saludo, contenido, firmas y los anexos necesarios.</p>
	Informes	<p>Documento oficial del proyecto Documento pactado contractualmente</p> <p>Soporte de actividades realizadas</p> <p>Periodicidad en la elaboración según cronograma</p> <p>Informe esporádico, según la situación</p>	<p>Para este documento es importante el registro total de los funcionarios que lo elaboraron, así como los anexos necesarios.</p>
	Correos	Correo Institucional	Se podrán remitir



	Electrón icos	<i>Outlook Microsoft</i>	oficios, informes, actas e información concerniente al
--	------------------	--------------------------	--

Comunicación	Medios	Características	Observaciones
		<p>Documento oficial del proyecto Documento pactado contractualmente Soporte de actividades realizadas Periodicidad en la elaboración según cronograma</p> <p>Correo esporádico, según la situación</p>	<p>proyecto, que este por fuera de la programación. Considerándose un documento oficial.</p>
	Teléfono fijo	<p>Rápido y efectivo</p> <p>Canal de comunicación dentro de la entidad y a su exterior</p>	<p>Teniendo en cuenta las diferentes extensiones los contratistas del proyecto se pueden comunicar al interior de la entidad, así como al exterior.</p> <p><i>(Este sería el principal medio de comunicación)</i></p>

	Registro de Skype	Soporte de actividades realizadas  Registro de Skype esporádico, según la situación Llamadas por Skype	Si se requiere la utilización de este medio, quedará como un documento formal, que incluirá audio y video, y documentos textuales como chat.
Informales	Llamada por celular	Rápido y efectivo  Actualmente necesario para nuestra sociedad	Para temas relevantes se recomienda la grabación de la llamada.
	WhatsApp	Rápido y efectivo  Actualmente necesario para nuestra sociedad	Para temas relevantes se recomienda guardar como documentos, las conversaciones como notas de audio o video.
	Verbal	Rápida  Instantánea  Asertiva	Se recomienda la expresión clara y concisa de las ideas a expresar y el registro de

		a	las mismas en actas, informes, audios, videos cuando sea necesario.
--	--	---	--

### ***Restricción para la gestión de las comunicaciones***

Dentro del proceso para la gestión de las comunicaciones para el presente proyecto, no se puede incrementar el presupuesto, los plazos y los recursos asignados del proyecto. El director del proyecto es responsable de respetar y hacer respetar el plan detallado en la Matriz de Comunicaciones con el fin de asegurar que el proyecto no se desvíe en cuanto al cronograma o al presupuesto. Adicionalmente, el director del proyecto es también responsable de establecer en qué ámbitos y qué formatos estandarizados y qué plantillas deberán aplicarse cada una de las comunicaciones formales del proyecto. Esto será detallado en el apartado de Estándares de Comunicación. El supervisor tiene la autoridad para transmitir o autorizar la transmisión de la información confidencial. De esta manera, el director del proyecto se asegurará de que las respectivas aprobaciones han sido solicitadas para transmitir cualquier información confidencial del proyecto.

### ***Requisitos y roles en torno a la comunicación***

Como requisitos del presente proyecto, se establecerán estándares de comunicación (métodos y frecuencia). Las comunicaciones se efectuarán dentro de esos estándares establecidos, teniendo en cuenta los requisitos de comunicación personales. Los canales y medios de comunicación deberán ser identificados de antemano y se verificará que todos los interesados

tienen acceso a estos de manera que la comunicación se efectúe por las vías establecidas. Para comunicar correctamente es preferible disponer de pocos medios de comunicación de tal manera que la información llegue a aquellas personas identificadas, sin omitir a nadie.

Se presenta a continuación los requisitos individuales acordados a ciertos interesados y las estrategias de comunicación que se van a seguir con cada uno de ellos.

### ***Actividades Necesarias para Implementar la Estrategia de Comunicación***

Los *Diagramas de comunicación en el proyecto* que se muestra a continuación tiene como objetivo servir de soporte y guía para toda comunicación durante el desarrollo del proyecto. Situaciones no representadas en el siguiente diagrama, deberán ser gestionadas por el director del proyecto, utilizando los procedimientos que considere necesarios, siempre y cuando se respeten las restricciones y los requisitos de comunicación del proyecto.

*Tabla 22. Requisitos y Roles para las comunicaciones del Proyecto*

Interesado	Estrategia de Comunicación	Estrategia Global
Director	Revisar específicamente los hitos del proyecto, haciendo énfasis en preguntas sobre la utilidad de los productos y necesidad de ejecución de actividades relevantes para el proyecto. Lo anterior se generará en por medio de comunicación verbal, reuniones y registro en actas, vía teléfono fijo de la entidad.	La presente estrategia tiene que ver con el aseguramiento y efectividad de las comunicaciones entre los interesados del proyecto. Todos los interesados no tienen el mismo nivel de

<p>Secretaria General</p>	<p>Comunicar los resultados de las distintas fases y de algunos hitos del cronograma, así como el avance de la obra. Obtener comentarios sobre sus necesidades o sobre cualquier cambio. Se comunicará por teléfono, por correo electrónico o con informes de estado, según las necesidades de comunicación.</p>	<p>participación en el proyecto ni el mismo nivel de poder, por lo que cada interesado tendrá sus propios requisitos respecto a la comunicación. El principal objetivo del director del proyecto consiste en hacer que todos los interesados</p>
-------------------------------	--	--

Interesado	Estrategia de Comunicación	Estrategia Global
Subdirectora de Tecnologías	Apoyar los interesados técnicos del equipo del proyecto, conforme a la información relacionada con los aspectos tecnológicos (principalmente políticas) de la entidad. Se comunicará por teléfono, por correo electrónico o con informes de estado actual de la entidad, reuniones y registro de actas.	participen de manera activa en las etapas del proyecto que les corresponden, acorde a sus roles, perfiles, influencias, entre otros. Para las comunicaciones, el proyecto se basará en los medios de comunicación, así como en la herramienta “Matriz de Comunicaciones”, permitiendo determinar la importancia de la información y a quién se debe transmitir, además de quién lo debe hacer y en qué momento.
Profesional Especializado (Interventor)	Supervisar el proyecto conociendo sus grandes líneas, validar las tareas o los cambios importantes. Ayudar en todo momento a la directora del proyecto si ésta lo necesita. Se comunicará por teléfono, por correo electrónico o con informes de estado, según las necesidades de comunicación.	
Jefe Oficina Asesora Jurídica	Apoyar los interesados técnicos del equipo del proyecto, conforme a la información relacionada con los aspectos jurídicos de la entidad. Se comunicará por teléfono, por correo electrónico o con informes de estado actual de la entidad, reuniones y registro de actas.	
Jefe Oficina Asesora de	Apoyar los interesados técnicos del equipo del proyecto, conforme a la información relacionada con los aspectos procedimentales de la entidad. Se	

Planeación	comunicará por teléfono, por correo electrónico o con informes de estado actual de la entidad, reuniones y registro de actas.
Jefe Grupo de Archivo y Gestión Documental	Apoyar los interesados técnicos del equipo del proyecto, conforme a la información relacionada con los aspectos archivo y manejo de la gestión documental de la entidad. Se comunicará por teléfono, por correo electrónico o con informes de estado actual de la entidad, reuniones y registro de actas.
Contratista/S oporte Técnico	Apoyar los interesados técnicos del equipo del proyecto, conforme a la información relacionada con los aspectos principales sobre infraestructura tecnológica, hardware y software de la entidad. Se comunicará por teléfono, por correo electrónico o con informes de estado actual de la entidad, reuniones y registro de actas.
Contratista Ingeniero de Sistemas	Apoyar a todo su equipo en el desarrollo del proyecto. Resolver Dudas a los interesados, búsqueda de información que aporte al proyecto. Tener contacto constante con el director del proyecto. Utilizará teléfonos fijos y celular, por correo electrónico, informes del desarrollo del

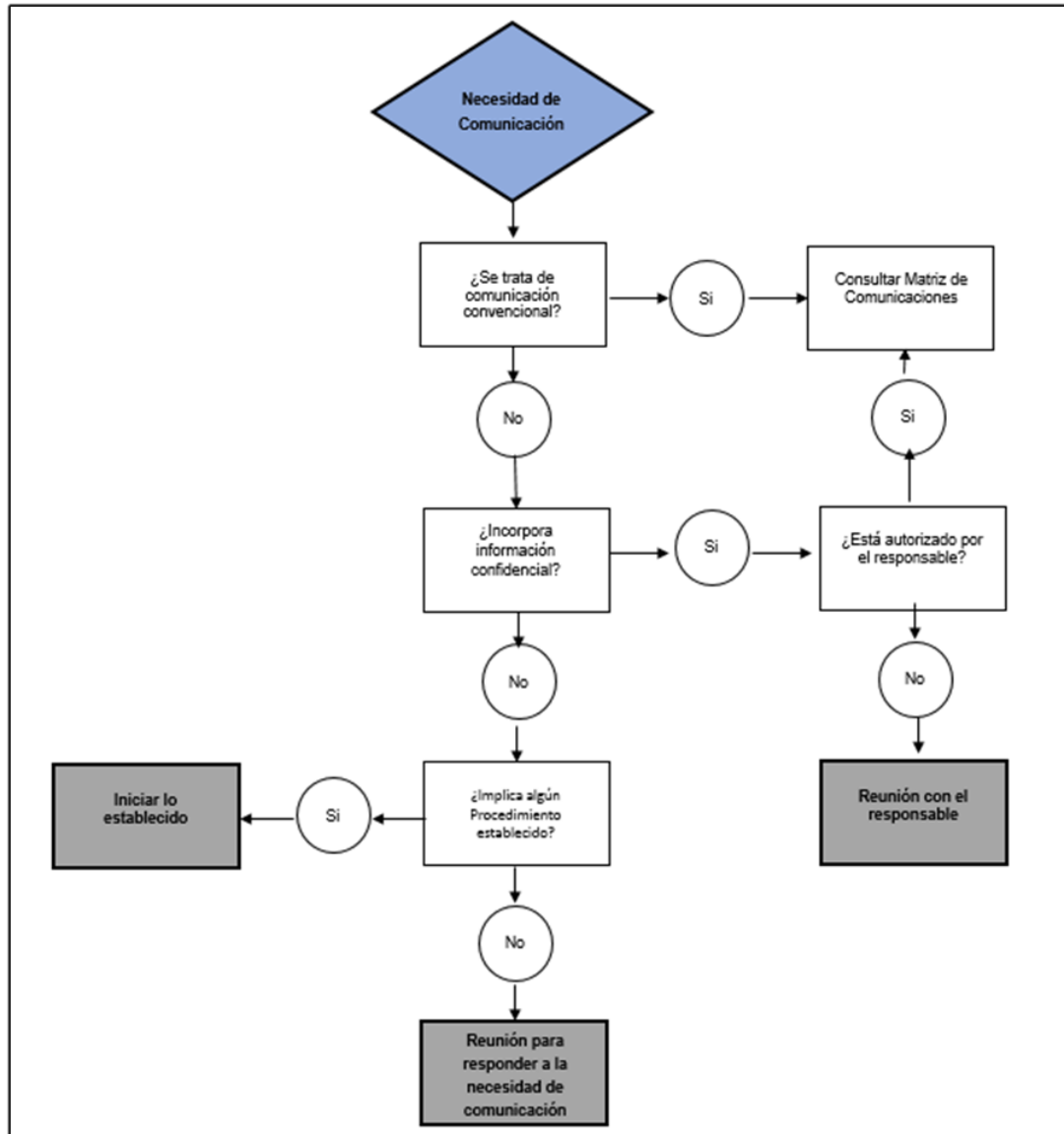


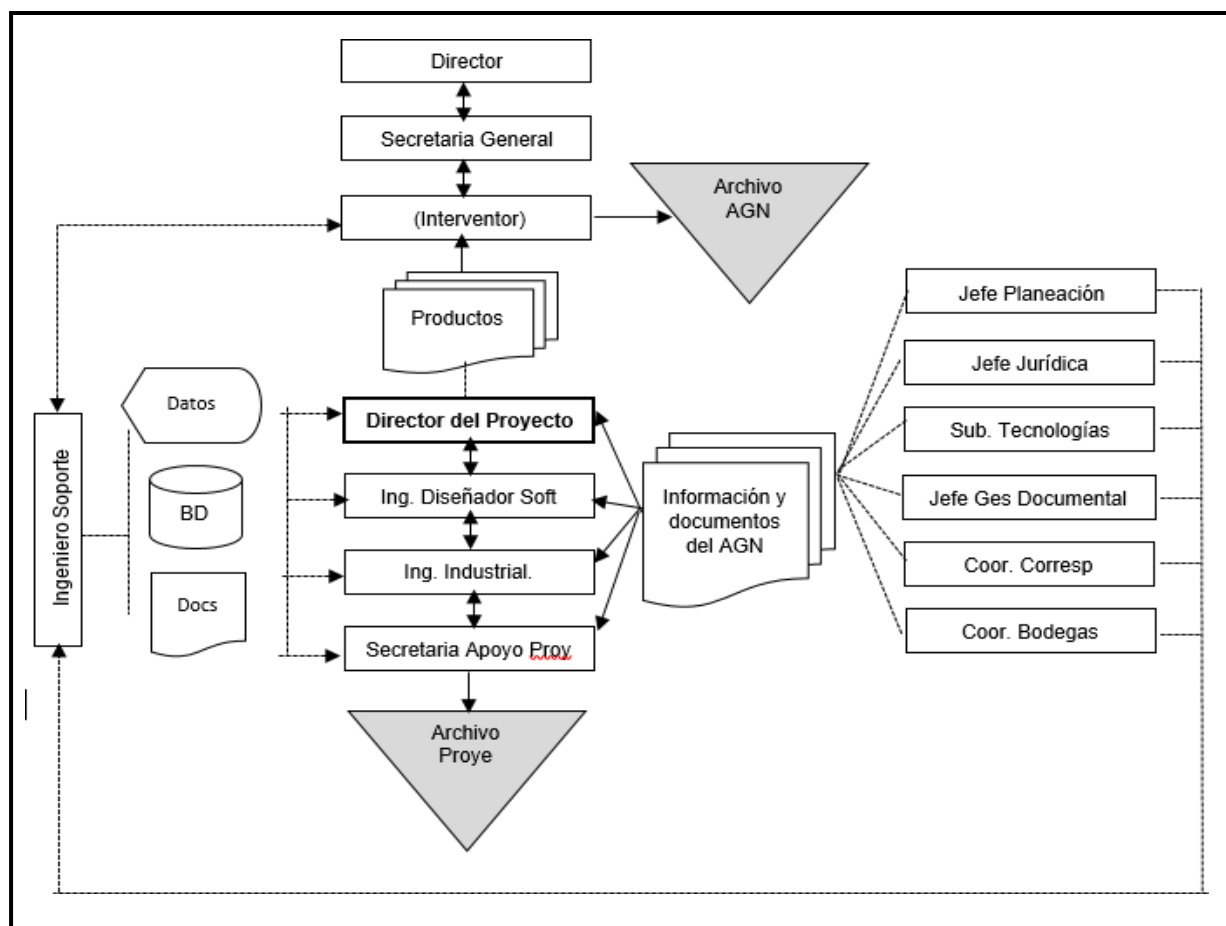
	proyecto, reuniones y registro de actas.
Contratista Ingeniero Industrial	Apoyar a todo su equipo en el desarrollo del proyecto. Resolver Dudas a los interesados, búsqueda de información que aporte al proyecto.  Tener contacto constante con el director del proyecto. Utilizará teléfonos fijos y celular, por correo electrónico, informes del desarrollo del proyecto, reuniones y registro de actas.

Interesado	Estrategia de Comunicación	Estrategia Global
<p>Contratista Archivista (director del Proyecto)</p>	<p>Supervisar durante todo el proyecto para realizar el control del alcance, del cronograma, de los costes y de los recursos. Colaborar en la resolución de los posibles problemas y en la estrategia de actuación frente a cambios.</p> <p>Mantener activa la gestión del equipo en todo momento. Encargarse de la gestión de las comunicaciones, desde todos los medio y canales de comunicación del proyecto.</p>	
<p>Contratista secretaria de apoyo al proyecto</p>	<p>Apoyar a todo su equipo en el desarrollo del proyecto. Resolver Dudas a los interesados, búsqueda de información que aporte al proyecto.</p> <p>Tener contacto constante con el director del proyecto. Utilizará teléfonos fijos y celular, por correo electrónico, informes del desarrollo del proyecto, reuniones y registro de actas.</p>	

Ingeniero y Archivista Profesional Especializado	Asesorar a todo su equipo en el desarrollo del proyecto. Atender a reuniones específicas del proyecto (cuando se requiera). Utilizará teléfonos fijos y celular, por correo electrónico, reuniones y registro de actas, Skype (cuando no se encuentre disponible en el sitio del desarrollo del proyecto.
Coordinador Área de Correspondencia	Apoyar los interesados técnicos del equipo del proyecto, conforme a la información relacionada con los aspectos principales sobre infraestructura tecnológica, hardware y software de la entidad. Se comunicará por teléfono, por correo electrónico o con informes de estado actual de la entidad, reuniones y registro de actas.
Coordinador Área de Bodegas	Apoyar los interesados técnicos del equipo del proyecto, conforme a la información relacionada con los aspectos principales sobre infraestructura tecnológica, hardware y software de la entidad. Se comunicará por teléfono, por correo electrónico o con informes de estado actual de la entidad, reuniones y registro de actas.

*Ilustración 9. Diagrama de Flujo sobre toma de Decisiones en las comunicaciones del Proyecto*





*Ilustración 10. Diagrama de Flujo sobre para la Comunicación entre los interesados del Proyecto*

### **Aprobaciones**

La firma del director del proyecto indica el conocimiento del propósito y del contenido del presente documento en reunión con el grupo de trabajo, y personal encargado por parte del AGN (Acta anexa), Plan de Gestión de las Comunicaciones.

William Andrés Forero Solano, director del proyecto, el 21 de enero de 2020

## **Plan de gestión de Riesgo**

En el presente proyecto es posible prever tres partes para el desarrollo del mismo, dentro de las cuales se encuentran diferentes actividades y los productos entregables, acorde a lo anterior, se definirán riesgos a lo largo del desarrollo del presente proyecto.

Dentro del anterior contexto, el Plan de Gestión de los Riesgos para el actual proyecto, consistirá en la identificación de cada uno de los posibles riesgos que puedan afectar al proyecto, de acuerdo al panorama expuesto en el anterior párrafo, para lo cual se iniciará clasificando los riesgos, a partir de actividades y productos del proyecto, de tal manera que se pueda analizar cuantitativamente y cualitativamente dichos riesgos a fin de medir su impacto y por ende un tratamiento adecuado de los mismos, a fin de mitigarlos lo mejor posible.

El presente plan es fundamental en la dirección del proyecto, ya que permite establecer a su vez un plan de acción en respuesta a los posibles riesgos, que se puedan presentar a lo largo del ciclo de vida del proyecto, mitigando los mismos.

### ***Enfoque de Gestión de los Riesgos***

Para este proyecto, la gestión de los riesgos se realizará enfocándose principalmente al factor tiempo, considerando que los productos entregables se basarán en documentos.

### ***Identificación de los riesgos***

El proceso de identificación de los riesgos del proyecto se realiza con el objetivo de no omitir ninguno de los posibles riesgos que se puedan presentar durante el proyecto. La identificación de los riesgos la realiza el equipo de dirección del proyecto. Cada miembro, en su campo y con su experiencia, indica los posibles riesgos. Éstos estarán indicados igualmente en

los informes de los estudios. Los riesgos enunciados formarán una lista que podrá ser actualizada a lo largo del proyecto. En base a este listado se realizará el presente plan con la descripción y la clasificación de los riesgos identificados, así como una respuesta adecuada a cada uno de ellos con el fin de evitarlos, solucionarlos o limitar sus efectos. Se realizará igualmente una Estructura de Descomposición de Riesgos (EDR) en la que se reflejarán todos los riesgos identificados en el proyecto, jerarquizados en función de su clasificación.

El equipo de dirección del proyecto es responsable de definir un plan de acción viable para solucionar, con la mayor eficacia posible, los riesgos identificados en el proyecto. Además de revisar el plan a lo largo de todo el ciclo del proyecto, se debe incorporar toda variación después de su análisis. Los roles y responsabilidades, se define el líder, el apoyo y los miembros del equipo de gestión de riesgos. El plan de gestión de los riesgos puede contener umbrales de riesgo o actitudes frente al riesgo que pueden ayudar en la selección de la combinación de estrategias óptima para el involucramiento de los interesados. Detalla cómo se estructurará la gestión de riesgos del proyecto. Contiene la descripción de:

- Metodología, herramientas y fuentes de información a utilizar, formatos de informe
- Roles y responsabilidades
- Preparación del presupuesto
- Características del seguimiento: periodicidad, participantes, disparadores
- Categoría de riesgos
- Formato de la matriz de probabilidad e impacto
- Niveles de tolerancia admitidos

Hay planilla aparte para la identificación de riesgos y para el repositorio de riesgos de la





	Integral  de la	co	tiempos para la elaboraci ón	to	miento del  Contrato				frente a los  puntos a diagnosticar
--	-----------------------	----	---------------------------------------	----	----------------------------	--	--	--	--

MATRIZ DE RIESGOS										
Identificación de Peligros						Evaluación de Riesgos			Medidas de Control	
						Cuantitativo	Cualitativo			
Proyecto	Macro-actividad	Actividades	Peligro	Riesgo	Consecuencia	P	C	M		Descripción
	Gestión Documental		del Diagnóstico							estimando tiempos a priori
		Recolección de Datos (Documento ya existente)	Que el documento existente al revisarlo esté incompleto.	Retrasar el proyecto completo cuando el documento	Multas y sanciones por incumplimiento del Contrato	3	3	6	Muy Crítico	Revisar el documento antes de iniciar el proyecto, incluir faltantes en el plan

	Sistematización y Análisis de Datos	Generar información y datos incorrectos	Retrasar el proyecto o corrigiendo errores	Multas y sanciones por incumplimiento del Contrato	1	3	3	Crítico	Validar progresivamente, la sistematización y análisis de datos
	Elaboración de documento o Diagnóstico (Resultados - DOFA)	Demorar más tiempo del pactado en cronograma del plan	Retrasar el proyecto completando el documento	Multas y sanciones por incumplimiento del Contrato	1	3	3	Crítico	Predefinir apartes del documento, antes de iniciar el proyecto
	Documentar sobre la Clasificación y organización	Demorar más tiempo del pactado en	Retrasar el proyecto	Multas y sanciones por incumplimiento del Contrato	1	3	3	Crítico	Antes de iniciar proyecto preguntar que las TRD estén actualizadas, y solicitarlas

Elaboración del Modelo de Requisitos Funcionales y Técnicos	documental	cronograma						via correo	
	Parametrización sobre la Retención y disposición	Demorar más tiempo del pactado en cronograma	Retrasar el proyecto	Multas y sanciones por incumplimiento del Contrato	1	3	3	Crítico	En reunión de inicio del proyecto definir parametrización con área de tecnología
	Documentar sobre Captura e ingreso de documentos	Demorar más tiempo del pactado en cronograma	Retrasar el proyecto	Multas y sanciones por incumplimiento del Contrato	1	3	3	Crítico	Subdividir por horas tareas y actividades, concebir varias metodología antes de iniciar el proyecto
	Documentar sobre	Demorar más	Retras	Multas y sanciones					Subdividir

		procesos de Búsqueda y presentac ión	tiempo del pactado en cronogra ma	ar el proyec to	por incumpli miento del Contrato	1	3	3	Crítico	por horas tareas y actividades, concebir varias
--	--	---	--	-----------------------	---	---	---	---	---------	---

MATRIZ DE RIESGOS										
Identificación de Peligros						Evaluación de Riesgos			Medidas de Control	
						Cuantitativo		Cualitativo		
Proyecto	Macro-actividad	Actividades	Peligro	Riesgo	Consecuencia	P	C	M R	Descripción	
										metodología antes de iniciar el proyecto
		Documentar y definir Metadatos	Demorar más tiempo del pactado en cronograma	Retrasar el proyecto	Multas y sanciones por incumplimiento del Contrato	1	3	3	Crítico	En reunión de inicio del proyecto definir los metadatos y NTC relativas

		Documentar sobre Control y Seguridad	Demorar más tiempo del pactado en cronograma	Retrasar el proyecto	Multas y sanciones por incumplimiento del Contrato	1	3	3	Crítico	En reunión de inicio del proyecto definir controles y seguridad con área de tecnología
		Elaboración de Flujos de trabajo electrónico	Demorar más tiempo del pactado en cronograma	Retrasar el proyecto	Multas y sanciones por incumplimiento del Contrato	1	3	3	Crítico	Subdividir por horas tareas y actividades, concebir varias metodologías antes de iniciar el proyecto
		Diseño Modelo de Requisito	Demorar más tiempo del	Retrasar el	Multas y sanciones por incumplimiento del	1	3	3	Crítico	Subdividir por horas tareas y actividades,

	s Técnicos y Funcional es	pactado en cronogra ma	proyec to	miento del Contrato					concebir varias metodología antes de iniciar el proyecto
Diseño del Softw are SGDE A	Diseño Arquitect ónico	Demorar más tiempo del pactado en cronogra ma	Retras ar el proyec to	Multas y sanciones por incumpli miento del Contrato	2	3	6	Muy Crítico	Reunión con director, ingeniero industrial e ingeniero AGN, un día antes de entregar
	Diseño de Datos	Demorar más tiempo del pactado en cronogra ma	Retras ar el proyec to	Multas y sanciones por incumpli miento del Contrato	2	3	6	Muy Crítico	Reunión con director, ingeniero industrial e ingeniero AGN, un día antes de entregar



		Diseño Procedim ental	Demorar más tiempo del pactado en cronogra ma	Retras ar el proyec to	Multas y sanciones por incumpli miento del Contrato	2	3	6	Muy Crítico	Reunión con director, ingeniero industrial e ingeniero AGN, tres días antes de entregar
--	--	-----------------------------	--	---------------------------------	--	---	---	---	----------------	--



MATRIZ DE RIESGOS										
Identificación de Peligros						Evaluación de Riesgos			Medidas de Control	
						Cuantitativo		Cualitativo		
Proyecto	Macro-actividad	Actividades	Peligro	Riesgo	Consecuencia	P	C	M R	Descripción	
		Diseño Final Consolidado	Demorar más tiempo del pactado en cronograma	Retrasar el proyecto	Multas y sanciones por incumplimiento del Contrato	3	3	6	Muy Crítico	Reunión grupo del proyecto e interventoría, 5 días antes de entregar

Tabla 24. Índices y Unidades de Medida para los riesgos del Proyecto

Probabilidad	Descripción	Convenciones	
Bajo	El evento ocurre nunca o casi nunca	(P)	Probabilidad
Medio	El evento ocurre algunas veces	(C)	Consecuencia
Alto	El evento ocurre siempre o casi siempre	(MR)	Magnitud Riesgo

Valor	Probabilidad	Consecuencia	Probabilidad de Consecuencia	1	2	3	Tabla de Valoración de Riesgos		
1	Bajo	Bajo	1	1	2	3	Riesgo Tolerable	1,2	
2	Medio	Medio	2	2	4	6	Riesgo Crítico	3,4,5	
3	Alto	Alto	3	3	6	9	Riesgo muy crítico	6,7,8,9	

### ***Aprobaciones***

La firma del director del proyecto indica el conocimiento del propósito y del contenido del presente documento en reunión con el grupo de trabajo, y personal encargado por parte del AGN (Acta anexa), Plan de Gestión de Riesgos.

William Andrés Forero Solano, director del proyecto, el 21 de enero de 2020

### **Plan de las Adquisiciones**

De acuerdo con lo expuesto al inicio del documento “Plan para la Dirección de Proyecto”, con referencia a los planes subsidiarios incluidos en este proyecto, se informa que al igual que el Plan de los Costos; el Plan de las Adquisiciones se planteará de manera referencial, es decir, se presentaran de manera contextual, indicando que la entidad asumirá tan todos costos, así como las adquisiciones.

Acorde a lo anterior, para este proyecto como adicional a lo presupuestado en el Plan de Costos, y considerado como un recurso importante solo se contará con la asesoría de un experto en gestión de documentos electrónicos de archivo, proveniente de otro organismo público, “Secretaría General – Archivo de Bogotá”, el cual ya ha realizado el proceso de diseño e implementación de dicho sistema, y que trabajará como parte de la política de Gestión Documental del país dentro de un proceso interinstitucional de transferencia de conocimiento, el cual no demanda procedimientos de contratación u honorarios adicionales. Dicho profesional se menciona en el registro de interesados dentro del Plan de los Stakeholders del Plan de Dirección para este proyecto.

El instrumento utilizado para poder solicitar la colaboración de un experto de otra entidad pública a este respecto, consistió en generar una comunicación oficial solicitando permiso formal

al director del Archivo de Bogotá D.C., dentro del cual, se indicó sobre las actividades dentro de las cuales se vería involucrado dicho funcionario y por cuanto tiempo, y en el contexto de que proyecto. Para lo cual se presenta dicho documento, ya que siendo esta la única evidencia, no se necesitó estructurar plan como tal.

*Ilustración 11. Comunicación Oficial solicitando apoyo interinstitucional.*



## Diagnóstico Integral De Archivos

### Plan de Diagnóstico (descripción)

Inicialmente, para la elaboración del Diagnóstico Integral de Archivos, que permita dar a conocer el estado actual de la Gestión Documental del Archivo General de la Nación, y adicionalmente sirva de insumo para estructuración del Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales, referente para el Diseño del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA, es importante tener en cuenta que el mismo es asimilable a un proceso investigativo pues requiere de los pasos metodológicos que se abordan en la teoría de la investigación. Para lo cual se realizará el diseño de la investigación, posteriormente se investigará y por último se estructuran los resultados del proceso en un documento final. “La investigación no se improvisa, se planifica. No es el resultado de la casualidad, es la consecuencia del trabajo bien hecho” y coordinado (PERUJO, 2009).

Posteriormente se identificarán actividades integrantes del **Plan Diagnóstico** el cual, inicialmente contendrá una ***Hoja de Ruta*** donde se planeen los pasos a seguir a nivel macro, pues la labor de investigación debe apoyarse en una visión secuencial del proceso que incluya responsables, actividades, tiempos, herramientas, objetivos. Lo anterior servirá como punto de partida para saber exactamente dónde se encuentra y a dónde se quiere llegar con la ejecución de dicha investigación. “Sería absurdo proyectar sin establecer fases, sin precisar prioridades, sin fijar objetivos ni métodos, sin prever las delimitaciones del campo de trabajo, sin segmentar capítulos, sin consignar plazos” (PERUJO, 2009). Así, el equipo de este proyecto deberá definir el procedimiento y la metodología a utilizar, es decir, debe proyectar unos pasos lógicos, que se sigan de manera ordenada, “para establecer lo significativo de los hechos y fenómenos hacia los cuales está encaminado el interés de la investigación” (JAÉN, 2004). Para el caso de este

proyecto, a pesar de que el Diagnóstico es Integral, que incluye los diferentes aspectos de la gestión documental, el énfasis del mismo se hará en el aspecto tecnológico, considerando que el mismo es insumo para el Modelo de Requisitos y correlativamente, para el Diseño del mencionado Sistema SGDEA.

### ***Hoja de Ruta***

La hoja de ruta, dentro de esta actividad del proyecto se considerará como un instrumento de gestión, que permite identificar tantas problemáticas, puntos a favor y diferentes circunstancias, dentro de este contexto, la Hoja de Ruta estará acorde a las actividades planteadas en el Cronograma del Plan de Dirección, con la diferencia, de que aquí se detallarán más las actividades expuestas en dicho cronograma:

*Tabla 25. Hoja de Ruta*

Actividades/Acciones	Días - Fechas		Responsables	Donde	Insumos
<u>Estructuración Plan Diagnóstico</u>	5	20/05/2019	Archivista	Ofici Princi	Cámaras
<i>Elaboración del documento Plan Diagnóstico</i>			(Director del	na pal	
		24/05/2019	Proyecto)	AG	Portátiles
			Ingeniero	N	
-Redacción de Introducción			Industrial	Sedes	Celulares
-Elaboración Hoja de Ruta			Ingeniero de		
			Sistemas –		Hardware
			Desarrollador		



-Reunión de Apertura (Registro de Acta)		Secretaria de	y Software
-Sensibilización		Apoyo al	dispuesto
		Proyecto	por AGN
<i>Instrumentos de Recolección de Datos a Utilizar</i>			
-Sobre el contexto de la entidad			
-Revisión de datos existentes			
-Establecimiento técnicas de observación			
-Establecimiento técnicas de Entrevista			
-Establecimiento listas de Chequeo			
<i>Instrumento para la situación Actual</i>			
-Elaboración de DOFA (Consolidación)			
-Elaboración de Recomendaciones			

<u>Recolección de Datos</u>	2	20/05/2019	Archivista	Ofici Principal	Cámaras
Análisis contexto de la entidad		21/05/2019	(Director del Proyecto)	AG	(Fotos, videos)
Recolección datos estadísticos ya existentes (Pareto, análisis de riesgos)			Ingeniero Industrial	N Sedes	Portátiles
Observación			Ingeniero de Sistemas – Desarrollador		Celulares Hardware
Entrevistas			Secretaria de Apoyo al Proyecto		y Software dispuesto por AGN
Listas de Chequeo					
<u>Sistematización y Análisis de Datos</u>	3	21/05/2019			
-Gráficas de los datos recogidos		23/05/2019			

Elaboración de documento	4	21/05/2019			
Diagnóstico		24/05/2019			
(Consolidación de Resultados - DOFA)					
-Se consolida el documento y se incluye análisis DOFA					
-Redacción Recomendaciones					

### ***Reunión de Apertura (Levantamiento de Acta)***

Acorde a la hoja de ruta de da inicio a las actividades relacionadas con el proceso de elaboración y levantamiento del Diagnóstico Integral de Archivo para el Archivo General de la Nación, para lo cual, se dará inicio por intermedio de actual plan y una reunión con implicados en el tema para poder dar contexto:

*Tabla 26. Acta de trabajo (Diagnóstico)*

<b>ACTA</b>	<b>CIUDAD Y FECHA: Bogotá</b>	<b>HORA INICIO:</b>	<b>HORA FIN: 12:00</b>
<b>N° 1</b>	<b>20-05-2019</b>	<b>09:00 p.m.</b>	<b>p.m.</b>
<b>TEMA:</b> Diagnóstico Integral de Archivos			
<b>OBJETIVO (S) DE LA REUNIÓN:</b> Contextualización sobre el proceso de Diagnóstico Integral de Archivos			

<b>TEMAS</b>		
<b>TRATADOS</b>		
<p>Se presentan los asistentes por parte del Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado, y por parte de los integrantes del Proyecto, para dar paso al inicio de la contextualización sobre el Desarrollo del Diagnóstico Integral de Archivos.</p> <p>Se aborda el tema normativo y las implicaciones al respecto</p> <p>Se genera explicación breve sobre lo relacionado con el diagnóstico</p> <p>Se presenta el plan preliminar, haciendo énfasis en la hoja de ruta y las actividades.</p> <p>Se informa sobre la importancia del ejercicio para poder ubicarse en un punto cero conforme a las actividades subsiguientes al diagnóstico.</p> <p>Se genera una sesión de preguntas al respecto.</p> <p>Se concluye y justifica el ejercicio considerando beneficios de la aplicación del mismo</p>		
<b>COMPROMISOS</b>		
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>FECHA</b>
N.A.	N.A.	N. A.
<b>CONCLUSIO</b>		

<b>NES</b>
N.A.
<b>ANEXOS</b>
N.A.

<b>ASISTENTES</b>
-------------------

<b>NOMB RE</b>	<b>CARGO / ENTIDAD</b>	<b>FIR MA</b>
Enrique Serrano López	Director	
María Clemencia Maldonado	Secretaria General	
Erika Lucia Rangel Palencia	Subdirectora de Tecnologías	
William Andrés Forero	Contratista Archivista (Director del Proyecto)	

### ***Sensibilización***

Para sensibilizar a la entidad acerca de la importancia y la forma en que se van a desarrollar los procedimientos asociados al Diagnóstico Integral de Archivos, para el Archivo General de la Nación el equipo interdisciplinario implementará estrategias basadas en las teorías de la administración, las cuales faciliten la asignación práctica de roles, donde se aborde la motivación, el trabajo en equipo y la apropiación sobre las acciones a desarrollar, al igual que la réplica y multiplicación de información, conocimientos y procedimientos necesarios para consolidar una recolección óptima de información en toda la entidad. En todo caso, siempre resulta necesario socializar el plan de trabajo y comprometer al equipo directivo con su ejecución.

Tabla 27. Temáticas de Sensibilización

Sensibilización al Equipo				
Directivo (Temáticas)				
Nivel		Estrategias	Actividades	Temas
Directivo				
Competencias	Conocimientos	Didácticas		
<b>Pensamiento crítico:</b>  (Capacidad de resolver problemas).	Dirige Proyectos en diferentes ámbitos, enfrentado constantemente a problemas para resolver.	Generar capacitaciones, charlas y talleres, cuando sean solicitados.	Charla  Capacitación  (virtual/presencial)	Importancia del Diagnóstico Integral de
<b>Comunicación:</b>  (Interacción con su entorno a todos los niveles).	Debe estar constantemente comunicado con sus colaboradores dando a conocer nuevas decisiones.	Preparar materiales como presentaciones, videos y estudios de caso.	Talleres	Archivos.
<b>Iniciativa:</b>  (Generar ideas).	Desarrolla nuevas maneras de hacer las cosas.			

Sensibilización al Equipo				
Directivo (Temáticas)				
Nivel		Estrategias	Actividades	Temas
Directivo				
Competencias	Conocimientos			
Intuición:  (Comprender o percibir algo de manera clara e inmediata).	Prevé situaciones que se puedan presentar, como oportunidades o amenazas.	Promocionar las actividades en colaboración con las áreas de comunicación,		
Capacidad de planificar:  (Organización de tareas y manera efectiva).	Debe participar en los procesos de planeación de proyectos y nuevas acciones a desarrollar.	por diversos canales (correo electrónico, folletos, volantes,		
Capacidad de negociación:  (Acuerdos en áreas)	Sabe negociar en diferentes situaciones (financieras Recursos Humanos, tiempos...)	intranet)		
Trabajo en equipo  (Compartir	Se involucra y participa activamente en las			



<b>labores)</b>	diferentes actividades del grupo.			
<b>Liderazgo</b> motivar a sus colaboradores	Da las pautas para el desarrollo de actividades que desarrollan los grupos.			

### ***Instrumentos de Recolección de Datos a Utilizar***

El proceso de recolección de datos, se centrará en una serie de aspectos que deben abordarse básicamente en dos apartados: Por una parte, en los que configuran el contexto institucional de la entidad, el cual está enmarcado en su estructura organizacional y, por la otra, en los que determinan el cumplimiento de los requisitos que garantizan las buenas prácticas de archivo. Acorde a lo anterior, se tendrán en cuenta aspectos como: Contexto Institucional, Estratégico, Administrativo, Documental y Tecnológico, para lo cual se utilizará como metodologías la observación y las entrevistas.

### ***Establecimiento técnicas de observación***

La técnica de observación se basará en los registros fotográficos de alta resolución (600dpi, formato JPG), para lo cual se tomarán fotografías de los diferentes espacios del Archivo General de la Nación dentro de los cuales se desarrollan actividades relacionadas con la Gestión Documental y Administración de Archivos, haciendo énfasis en la infraestructura tecnológica (Hardware, Software, Oficinas). A así mismo se utilizará la siguiente guía para registrar aspectos

observados:

*Ilustración 12. Guía de Observación*

Guía de Observación No. <u>5</u>			
Según Medios	Estructurada	Lugar	Archivo Central
Según Participación	No Participante	Fecha	2017 - 03 - 18
Según Observadores	Individual	Hora	14:00
Según Lugar	Real	Fuente	Unidades de Conservación
Observador			
Aspecto a observar	Observaciones		
Almacenamiento de Documentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los documentos se encuentran almacenados en cajas selladas con cinta pegante.</li> <li>• Se observa gran cantidad de documentos almacenados en A-Z's.</li> <li>• Algunos documentos se encuentran sueltos sin unidades de conservación.</li> <li>• Los tomos están expuestos al polvo y a las condiciones ambientales al no estar almacenados en cajas.</li> </ul>		
Especificaciones técnicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los documentos se encuentran almacenados en cajas de archivo inactivo X200.</li> <li>• Los adhesivos utilizados en las cajas son ilegibles</li> <li>• Las cajas se encuentran perforadas.</li> <li>• El cartón utilizado para las cajas es de menor calibre que el reglamentario y no presenta recubrimiento interno</li> </ul>		

***Establecimiento técnico de entrevista a utilizar***

Se utilizará el siguiente formato de entrevistas, que servirá para identificar con que se cuenta y con que no se cuenta la entidad, como insumo al Diseño del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA.

<p>Nombre de la Entidad Entrevista para Diagnóstico Integral de Archivos Archivos de Gestión</p>
<p>Referente a la elaboración del Diagnóstico Integral de Archivos para la entidad, a fin de conocer aspectos culturales sobre los procesos de gestión documental al interior de la entidad, solicitamos su valiosa colaboración respecto al tema. La información suministrada es de vital importancia para este proceso.</p>
<p>Oficina productora: Fecha: Nombre: Cargo:</p>
<p><u>Preguntas referentes al componente Cultural</u></p>
<p>¿La Entidad cuenta con base de datos de usuarios para la consulta del archivo que se rijan bajo los parámetros de la Ley de transparencia y protección de datos de habeas? Si ____ No ____</p>
<p>¿La entidad genera sensibilización sobre procesos de gestión documental y administración de archivos? Si ____ No ____</p>
<p>¿La Entidad cuenta con un inventario de los documentos relativos a los Derechos Humanos y/o derecho Internacional Humanitario? Si ____ No ____</p>
<p>¿La entidad realiza actividades de divulgación y apropiación social del patrimonio documental? Si ____ No ____</p>
<p>¿La entidad realiza auditorías internas tendientes a garantizar buenas prácticas de Gestión Documental? Si ____ No ____</p>

*Ilustración 13. Formato Encuesta*

### ***Instrumentos a utilizar para describir la situación actual***

#### **Elaboración de DOFA (Consolidación).**

El formato a utilizar será el siguiente:

*Tabla 28. Matriz DOFA*

Componentes de la Gestión Documental	Debilidades	Oportunidades	Fortalezas	Amenazas
Institucional				
Estratégico				
Administración de Archivos				
Documental				

Tecnológico				
Cultural				

### ***Redacción Recomendaciones***

Finalmente, se dejarán unas recomendaciones precisas que enfatizarán en los aspectos primordiales relacionados con el componente tecnológico, conociendo que el proyecto se enfocará al Diseño del mencionado Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA.

### **Desarrollo del Plan Diagnóstico**

#### ***Recolección de Datos***

Dentro de este proyecto, acorde a lo indicado en la hoja de ruta, la recolección de datos se referirá a diferentes procesos que van desde la observación, entrevistas, encuestas, listas de chequeo, entre otras, las cuales son insumo del Diagnóstico Integral de Archivos, e incorporar información suministrada por el equipo interdisciplinario, según el contexto de cada entidad. El objetivo es recoger los datos suficientes y necesarios para dar cuenta de sus condiciones archivísticas, para este diagnóstico, y considerando el enfoque del proyecto, se hará énfasis en la recolección de información sobre el manejo tecnológico, que pueda dar luces para el diseño de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA.

#### **Recolección datos estadísticos ya existentes (Diagrama de Pareto)**

Considerando como punto de partida los procesos de la gestión documental estipulados en el artículo

Procesos de la gestión documental, del decreto 1080 de 2015, los cuales deben ser tenidos en cuenta a la hora de desarrollar Sistemas de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA, se realizó el ejercicio relacionado con el gráfico de Pareto, por medio del cual se identificaron prioridades en cuanto al desarrollo de funcionalidades para dicho sistema, en un primer momento. Para lo anterior, del grupo de encuestados, como actividades prioritarias a sistematizar, con un porcentaje del 80%, se deben incluir en el sistema las siguientes, en orden de importancia:

- Radicar documentos
- Trazabilidad de documentos radicados
- Construir expedientes híbridos y electrónicos
- Validar documentos recibidos y reasignar
- Inventario documental de transferencias y descripción ISAD G
- Metadatos de correspondencia
- Generar comunicado de respuesta
- Clasificar, ordenar y foliar documentos según TRD, TVD
- Formatos de control y distribución
- Generar índices electrónicos
- Indicadores de seguimiento a metas
- Interoperabilidad entre sistemas

Después de incluidas en el sistema las funcionalidades en mención, se revisará, las pendientes para establecer nuevamente un diagrama de Pareto, generando nuevas prioridades,

dentro de un proceso de mejora continua.

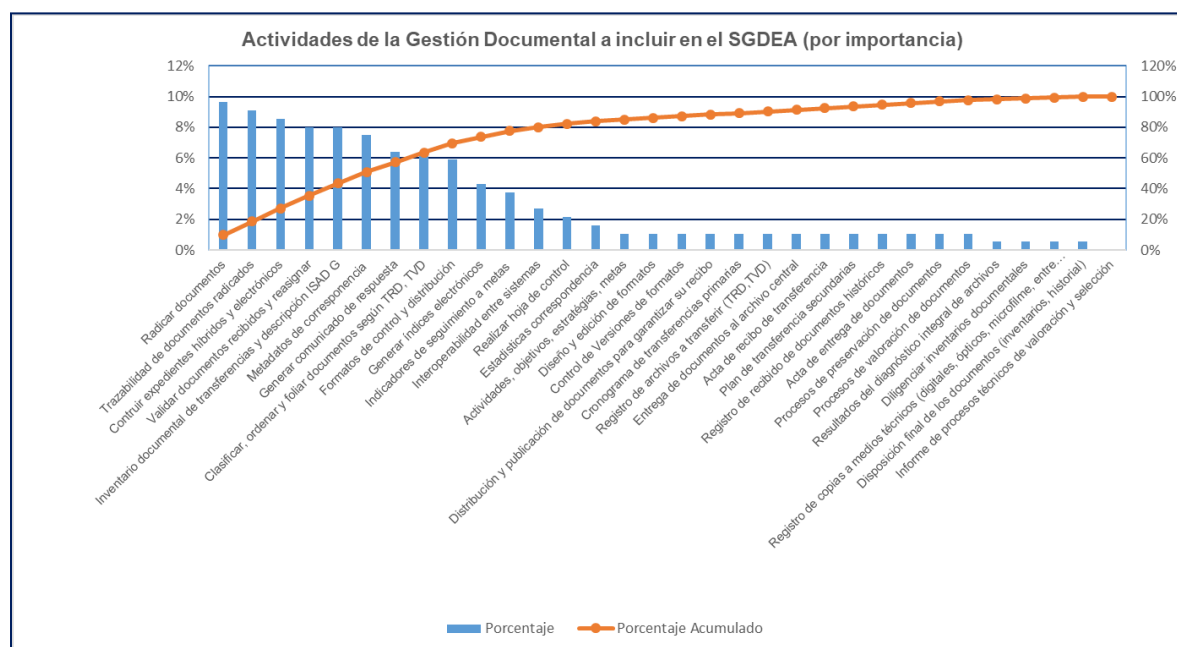
*Tabla 29. Diagrama de Pareto*

Votación actividades de la Gestión Documental a incluir en el SGDEA (por importancia)			
Actividades a Sistematizar	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Radical documentos	18	10%	10%
Trazabilidad de documentos radicados	17	9%	19%
Construir expedientes híbridos y electrónicos	16	9%	27%
Validar documentos recibidos y reasignar	15	8%	35%
Inventario documental de transferencias y descripción ISAD G	15	8%	43%
Metadatos de correspondencia	14	7%	51%
Generar comunicado de respuesta	12	6%	57%
Clasificar, ordenar y foliar documentos según TRD, TVD	12	6%	64%
Formatos de control y distribución	11	6%	70%
Generar índices electrónicos	8	4%	74%
Indicadores de seguimiento a metas	7	4%	78%
Interoperabilidad entre sistemas	5	3%	80%
Realizar hoja de control	4	2%	82%
Estadísticas correspondencia	3	2%	84%
Actividades, objetivos, estrategias, metas	2	1%	85%
Diseño y edición de formatos	2	1%	86%

Control de Versiones de formatos	2	1%	87%
Distribución y publicación de documentos para garantizar su recibo	2	1%	88%
Cronograma de transferencias primarias	2	1%	89%
Registro de archivos a transferir (TRD,TVD)	2	1%	90%
Entrega de documentos al archivo central	2	1%	91%
Acta de recibo de transferencia	2	1%	93%
Plan de transferencia secundarias	2	1%	94%
Registro de recibido de documentos históricos	2	1%	95%
Acta de entrega de documentos	2	1%	96%

Votación actividades de la Gestión Documental a incluir en el SGDEA (por importancia)			
Actividades a Sistematizar	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Procesos de preservación de documentos	2	1%	97%
Procesos de valoración de documentos	2	1%	98%
Resultados del diagnóstico integral de archivos	1	1%	98%
Diligenciar inventarios documentales	1	1%	99%
Registro de copias a medios técnicos (digitales, ópticos, microfilme, entre otros)	1	1%	99%
Disposición final de los documentos (inventarios, historial)	1	1%	100%
Informe de procesos técnicos de valoración y selección	0	0%	100%
Total	187	100%	





*Ilustración 14. Gráfica Pareto*

## Recolección de datos de Observación

Acorde a la descripción realizada en el Plan Diagnóstico sobre este ítem, se presentan las fotografías respecto a la observación de las diferentes áreas del Archivo General de la Nación, relacionadas con el proyecto adelantar:

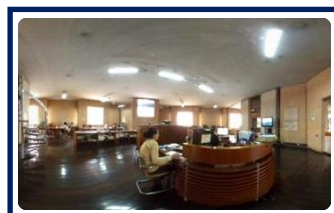
*Ilustración 15. Observación (Fotografías del Proyecto)*



Centro de Computo



Bodegas I



Biblioteca y  
Hemeroteca



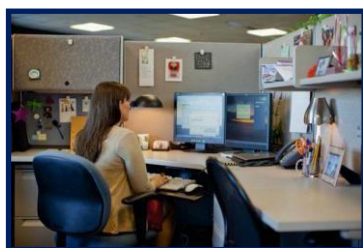
Interface Actual  
Sistema



Bodegas II



Oficina de  
Tecnología



Oficina de Gestión  
Documental



Bodega soportes  
especiales



Bodegas III

**Recolección de datos conforme a entrevistas aspectos (Tecnológico)**

Se generarán fichas con preguntas por cada uno de los aspectos ya mencionados (Institucional, Estratégico, Administrativo, Documental y Tecnológico) para lo cual se tendrá en cuenta respuesta afirmativa o positiva, más unas observaciones como información cualitativa. Sin embargo, dentro de este documento se enfatizará en la entrevista de aspecto tecnológico y las demás entrevistas podrán ser observadas en los anexos.

Tabla 30. Entrevistas aspectos Tecnológicos

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
<b><u>Clasificación y organización documental</u></b>			
<p>El SGDEA debe permitir la creación, importación, parametrización, automatización, administración y versionamiento de las Tablas de Retención Documental – TRD, a partir de plantillas predefinidas, asistentes de configuración, cargue de archivos planos o a través de la incorporación de otros mecanismos que faciliten la administración y la gestión de la TRD.</p> <p>El SGDEA debe permitir que las Tablas de Retención Documental tengan asociados</p> <p>los siguientes campos de manera opcional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• una descripción y/o justificación;</li> </ul>		x	N.A.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versión de la TRD</li> <li>• Fecha de actualización de la TRD en el sistema</li> <li>• Identificador único cuando se crea.</li> </ul>			
El SGDEA debe garantizar que los documentos producidos y asociados a una TRD, mantendrán los criterios de tiempos y de disposición final de la versión correspondiente.		x	N.A.
El SGDEA debe representar la organización de los expedientes y documentos, incluyendo sus metadatos, a partir del esquema del cuadro de clasificación documental.		x	N.A.
El SGDEA debe incorporar múltiples niveles para el esquema del Cuadro de Clasificación Documental.		x	N.A.

<p>El SGDEA debe validar la información que se ingresa en el esquema de la Tabla de Retención Documental a través de generación de alertas o incorporación de opciones que incluyan asistentes paso a paso (listas desplegables, alertas, listas de chequeo, ventanas de ayuda, entre otras) que indiquen si existe información similar o igual en el sistema.</p>		x	N.A.
<p>El SGDEA debe permitir la importación y exportación total o parcial de la Tabla de Retención Documental, en un formato abierto y editable, teniendo en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para la importación:</li> </ul> <p>* Permitir la importación de los metadatos asociados.</p>		x	N.A.

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
<p>* Cuando se importen la TRD ó TVD y sus metadatos, el SGDEA debe validar y arrojar los errores de estructura y formato que se presenten.</p> <p>• Para la exportación:</p> <p>* Permitir la exportación de metadatos asociados, incluyendo pistas de auditoría. Los procesos de importación y exportación deben generar reportes y estas acciones deben quedar registradas en las pistas de auditoria</p>			
<p>El SGDEA debe permitir a usuarios autorizados la selección y uso de las diferentes versiones de la Tabla de Retención Documental</p>		x	N.A.
<p>El SGDEA debe permitir la integración con los diferentes servidores de correo electrónico de acuerdo a las necesidades o políticas de cada organización.</p>		x	N.A.

Los documentos dentro del SGDEA deberán heredar los metadatos de su serie o subserie		x	N.A.
El SGDEA debe permitir exportar el directorio, de todos los expedientes y/o carpetas clasificadas en una serie específica y su contenido.		x	N.A.
Una vez finalizado el trámite administrativo, el SGDEA debe incorporar opciones para el cierre del expediente. (manual o automático)		x	N.A.
Una vez cerrado el expediente se deberá restringir la adición o supresión de carpetas o documentos.		x	N.A.
Excepciones: Cuando por disposiciones legales o administrativas sea necesario reabrir un expediente, esta acción deberá realizarse mediante un perfil administrativo y debe quedar registro de ello en las pistas de auditoria, con la explicación del motivo por el cual se realizó la acción.		x	N.A.
El SGDEA debe hacer accesible el		x	N.A.



contenido de los expedientes de acuerdo con los roles y permisos.			
El SGDEA debe permitir la asignación de un vocabulario controlado y normalizado compatible con las normas nacionales y estándares internacionales		x	N.A.
El SGDEA debe proporcionar a los administradores herramientas para informes estadísticos de la actividad dentro de la Tabla de Retención Documental.		x	N.A.

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
El SGDEA debe permitir la generación de expedientes electrónicos y sus componentes (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos)		x	N.A.
El SGDEA debe permitir que los documentos que componen el expediente, hereden los tiempos de conservación establecidos en la TRD.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir diligenciar metadatos de ubicación, que luego van a permitir su ubicación a nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir que todas las acciones efectuadas sobre el expediente, deben ser registradas en un historial de eventos que puede ser consultado por usuarios que tengan acceso al expediente electrónico.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir que el			N.A.

historial de eventos del expediente electrónico pueda ser exportado.			
El SGDEA debe permitir la transferencia de la estructura la TRD mediante un archivo XML.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir la incorporación de la firma electrónica para la generación del índice del expediente electrónico.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir cotejar la composición de los documentos electrónicos que integran el expediente electrónico, asegurando su integridad y autenticidad.		x	N.A.
El SGDEA debe registrar como metadatos la fecha y la hora de registro de la carga de un documento al expediente electrónico.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir que el CCD y las TRD sean controladas únicamente por un rol administrador y que pueda agregar, modificar y reorganizar la estructura.		x	N.A.

El SGDEA debe registrar en la pista de auditoría, cuando se realice la reubicación de una carpeta (o conjunto de carpetas) o documento.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir la reubicación de una carpeta (o conjunto de carpetas) o documento, a un lugar distinto dentro de la estructura de clasificación, y garantizar que se mantengan los metadatos y demás atributos (permisos)		x	N.A.

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
El SGDEA debe permitir realizar la trazabilidad de los documentos electrónicos en el cuadro de clasificación documental mostrando información como mínimo de que, quien, cuando y como realizó acciones en el mismo.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir registrar las razones por las que se realiza la reubicación de cualquier elemento de la estructura de clasificación y almacenarlo como una propiedad o metadato		x	N.A.
El SGDEA debe permitir que un documento pueda estar ubicado en diferentes partes de la estructura de clasificación, sin que esto signifique la duplicación del documento.		x	N.A.
El SGDEA debe garantizar que los documentos electrónicos de archivo que se capturen se asocien a una TRD configurada en el sistema.		x	N.A.

El SGDEA debe permitir establecer niveles de seguridad del expediente de acuerdo con los niveles de seguridad establecidos por la entidad.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir otorgarle un número único de identificación a un documento cuando es cargado al expediente.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir múltiples firmas electrónicas o digitales en los documentos electrónicos.		x	N.A.
El SGDEA debe disponer de una opción o servicio para la conversión de documentos a los formatos establecidos por el Archivo General de la Nación.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir modificar los tiempos de retención para un conjunto de series y/o expedientes.		x	N.A.
“El SGDEA debe permitir ingresar los datos de localización de un expediente híbrido (referencia cruzada al expediente físico).  El sistema debe permitir diligenciar		x	N.A.

metadatos de ubicación, que luego van a permitir su ubicación a nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos.”			
<b><u>Retención y Disposición</u></b>			N.A.
El SGDEA debe permitir sólo al rol administrador crear y/o gestionar tiempos de retención y disposición.		x	N.A.

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
El SGDEA debe mantener una historia inalterable de modificaciones (pistas de auditoría) que se realizan en los tiempos de retención y disposición, incluida la fecha del cambio o eliminación y el usuario que lo registra.		x	N.A.
El SGDEA debe garantizar que cualquier cambio a un tiempo de retención y disposición se aplique inmediatamente a todas las series, subseries a las que se asigna.		x	N.A.
Los SGDEA deben permitir como mínimo las siguientes acciones de disposición para cualquier regla de retención y disposición: • Conservación permanente • Eliminación automática  • Eliminación con autorización del rol administrativo;		x	N.A.



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transferencia</li> <li>• Selección</li> </ul>			
El SGDEA no debe limitar la duración de los tiempos de retención.		x	N.A.
El SGDEA debe activar automáticamente un alerta al rol administrador cuando el período de retención aplicable está a punto de cumplir el tiempo establecido.		x	N.A.
<p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado aplazar la eliminación de una serie, subserie, expediente determinado. Cuando esto ocurra, el SGDEA debe solicitar y almacenar como mínimo la siguiente información en la pista de auditoría:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La fecha de inicio de la interrupción;</li> <li>• La identidad del usuario autorizado;</li> </ul>		x	N.A.

• El motivo de la acción			
Cuando el SGDEA está transfiriendo o exportando expedientes y/o documentos y alguno de ellos incluye referencias a documentos almacenados en otros expedientes, el SGDEA deberá transferir o exportar el documento completo, no solo la referencia y almacenarlos de acuerdo al flujo de trabajo correspondiente.		x	N.A.
“El SGDEA debe emitir una alerta al administrador en el caso en que un expediente electrónico esté listo para ser eliminado y alguno de sus documentos esté vinculados a			N.A.

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
<p>otro expediente. El proceso de eliminación, debe aplazarse para permitir una de las siguientes acciones correctivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar confirmación para continuar o cancelar el proceso;</li> <li>• Esta acción deberá quedar en las pistas de auditoria relacionando mínimo los siguientes datos: fecha de inicio; identidad del usuario autorizado; motivo de la acción.</li> <li>• Deberá permitir copiar el documento a un expediente determinado y actualizar las referencias correspondientes, con el fin de garantizar la integridad del expediente.“</li> </ul>			
<p>Cuando por motivos de obsolencia tecnológica, seguridad de la información, causal administrativo o judicial, se requiera exportar, transferir</p>		x	N.A.

<p>o migrar los documentos se debe garantizar la integridad de los expedientes, respecto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Componentes del expediente (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos);</li> <li>• Estructura de los documentos, preservando las relaciones correctas entre ellos.</li> </ul>			
<p>Durante un proceso de migración entre diferentes sistemas o plataformas tecnológicas se debe garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exportar o transferir los documentos correspondientes con las reglas de retención y disposición y sus respectivos controles de acceso (seguridad para consulta) para que puedan seguir aplicándose en el sistema de destino;</li> <li>• Imprimir uno o más informes o reportes que muestren las reglas que se aplicarán a cada conjunto de</li> </ul>		x	N.A.

documentos con sus características.			
•Garantizar la estructura del expediente garantizando que los vínculos archivísticos se conserven en todo momento.			
El SGDEA deberá generar un reporte del estado de la transferencia o exportación realizada y guardar datos de la acción realizada en las pistas de auditoria.		x	N.A.
Conserva todos los Documentos Electrónicos de Archivo (DEA) que se hayan transferido, al menos hasta que se reciba la confirmación de que el proceso de transferencia ha concluido satisfactoriamente.		x	N.A.
<b><u>Captura e ingreso de documentos</u></b>			

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
El SGDEA debe permitir la definición y parametrización de formatos de captura y el mantenimiento de los mismos, teniendo en cuenta las necesidades del negocio, los estándares, formatos abiertos y formatos recomendados por el AGN		x	Actualmente lo permite parcialmente.
El SGDEA debe permitir gestionar contenidos como: videos, audio, imagen, entre otros, de la misma forma que los documentos electrónicos de texto		x	N.A.
El proceso de captura de documentos del SGDEA debe contar con los controles y la funcionalidad adecuados para garantizar que los documentos se asocian con la Tabla de Retención Documental.		x	N.A.
El SGDEA no debe limitar el número de documentos que pueden ser capturados en cualquier serie, subserie, expediente ni sobre el número de		x	N.A.

documentos que se pueden almacenar.			
Para la captura de documentos que tienen anexos el SGDEA deberá gestionarlos como unidad, restringiendo el uso de formatos comprimidos.	x		Si lo genera actualmente
Cada vez que un archivo adjunto se captura como un documento por separado, el sistema debe permitir asignar el vínculo archivístico en el registro de metadatos.		x	N.A.
El SGDEA debe restringir y generar una alerta cuando se importe un documento en un formato no configurado en el sistema e indicar al usuario los formatos permitidos.		x	N.A.
El SGDEA debe ofrecer opciones de gestión de notificaciones y avisos por medio de correo electrónico.		x	N.A.
Cuando el usuario captura un documento que tiene más de una versión, el SGDEA debe permitir al usuario elegir:		x	N.A.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que todas las versiones son de un solo documento;</li> <li>• Una sola versión como documento oficial;</li> <li>• Cada versión como un documento individual.</li> </ul>			
El SGDEA debe generar una alerta al intentar capturar un registro que este incompleto o vacío.		x	N.A.
El SGDEA debe cumplir como minimo con los siguientes estándares de interoperabilidad: OAI-PMH y CMIS-OASIS, para garantizar la interoperabilidad con otros sistemas.		x	N.A.



Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
<p>Cuando se realiza captura masiva de documentos, el SGDEA debe permitir la administración de las colas de entrada. A través de servicios como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver cola;</li> <li>• Pausar la cola de un documento o de todos;</li> <li>• Reiniciar la cola;</li> <li>• Eliminar la cola.</li> </ul>		x	N.A.

<p>El SGDEA debe integrarse como mínimo con una solución de digitalización y debe permitir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El escaneo monocromático, a color o en escala de grises</li> <li>• El escaneo de documentos en diferentes resoluciones</li> <li>• Manejar diferentes tamaños de papel estándar</li> <li>• Debe reconocer y capturar documentos individuales en un proceso de digitalización masiva</li> <li>• Debe tener la funcionalidad de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) (optical character recognition) e ICR (intelligent character recognition).</li> <li>• Guardar imágenes en formatos estándar. • El SGDEA debe incluir</li> </ul>		x	N.A.
---	--	---	------

<p>tecnologías de reconocimiento de datos, (de acuerdo a las necesidades y las que sean requeridas por la entidad):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (OCR) Reconocimiento óptico de caracteres</li> <li>• (HCR) Huella de la mano de reconocimiento de caracteres</li> <li>• (ICR) Reconocimiento inteligente de caracteres</li> <li>• (OMR) Reconocimiento óptico de marcas • Reconocimiento de código de barras”</li> </ul>			
El SGDEA debe permitir la captura automática de metadatos pertenecientes a mensajes de correo electrónico y sus archivos adjuntos.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir al usuario capturar un mensaje de correo electrónico asignándolo dentro de una		x	N.A.

serie, subserie o expediente.			
El SGDEA debe tener la opción de capturar en una sola operación, varios correos electrónicos seleccionados manualmente.		x	N.A.

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
El SGDEA debe permitir parametrizar firmas individuales, múltiples firmantes, firmas masivas de documentos y firmas por lotes de documentos.		x	Solo gestiona firmas individuales
El SGDEA debe permitir vistas de los Documentos Electrónicos de Archivo DEA que carecen de la aplicación utilizada para generarlos.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir que los registros almacenados temporalmente sean modificados y completados para continuar con su proceso.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir la activación o desactivación de las cuentas de correo que serán gestionadas de manera automatizada.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir el registro de información básica de contexto (metadatos) automáticamente obteniéndola del encabezado del		x	N.A.

correo electrónico.			
El SGDEA debe permitir la captura de correos electrónicos de entrada y de salida que contengan o no archivos adjuntos, considerándolos como un solo DEA, respetando su contenido, contexto y estructura.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir la configuración de una lista de correos con el fin de identificar las cuentas que serán gestionadas de manera automatizada cada vez que se envíen y se reciban mensajes en las mismas.		x	N.A.
El SGDEA debe soportar formatos de firma digital tales como CADES, PADES Y XADES:		x	N.A.
El SGDEA debe permitir la integración con mecanismos tecnológicos tales como: firmas digitales, estampado cronológico, mecanismos de encriptación, marcas digitales electrónicas, estampado cronológico y		x	Lo permite parcialmente

cualquier otro procedimiento informático que se cree a futuro.			
El SGDEA debe contar con una plataforma estandar compatible con la definición de estructuras de datos (XML), que brinden la posibilidad de realizar importación de información del mismo y de otros sistemas garantizando su interoperabilidad. El		x	N.A.
SGDEA debe permitir a un perfil administrador, actualizar y adicionar información de contexto (metadatos) a los datos importados que presenten inconsistencias o que lo		x	N.A.

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
requieran, y se debe llevar un registro detallado de auditoría de estas operaciones en una estructura independiente.			
En el proceso de captura el SGDEA debe permitir la conversión de formato de archivo del documento a un formato previamente parametrizado en el sistema.		x	N.A.
El SGDEA debe proporcionar una herramienta de edición / diseño de plantillas que permite a administradores de sistema, crear plantillas de acuerdo a las necesidades de la entidad		x	N.A.
El SGDEA debe permitir crear documentos basados en plantillas preestablecidas y formularios		x	N.A.
<b><u>Búsqueda y presentación</u></b>			
El SGDEA debe permitir al usuario buscar y recuperar información que se encuentre dentro de documentos, listas		x	N.A.



de documentos y metadatos, de acuerdo al perfil de acceso.			
<p>El SGDEA debe proporcionar una función de búsqueda que permita utilizar combinaciones de criterios de búsqueda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operadores booleanos (y, o, exclusivo, o, no);</li> <li>• Coincidencias aproximadas;</li> <li>• Intervalos de tiempo;</li> <li>• Permitir búsqueda con comodines (*, ?, \$, =, +, - );</li> <li>• Por agrupaciones (Código, Serie, subseries, asunto, usuario, área responsable, palabras clave...);</li> <li>• Tipos de formatos</li> <li>• Cualquier combinación valida con un</li> </ul>		x	Solo permite la búsqueda por comodines, códigos, palabras claves

<p>número limitado de criterios de búsqueda, utilizando cualquier combinación de contenido textual o de metadatos.</p> <p>• Opción de autocompletar.</p>			
<p>El SGDEA debe permitir:</p> <p>• Ver la lista de resultados de una búsqueda,</p> <p>• Listar documentos que componen un resultado de la búsqueda,</p> <p>• Ver la lista de todos los expedientes y documentos relacionados a cualquier serie determinada, con su respectivo contenido. • Incluir funciones para presentar en</p>	x		Si lo permite

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
<p>los medios adecuados la salida de los documentos que no se pueden imprimir.</p> <p>Por ejemplo, documentos de audio y video.</p> <p>•Mostrar miniaturas de imágenes digitalizadas como una ayuda para la navegación y búsqueda.</p>			
El SGDEA debe proporcionar herramientas para la generación de informes y reportes.	x		N.A.
El SGDEA debe permitir generar informes que incluyan como mínimo gráficos y tablas.	x		N.A.
El SGDEA debe permitir generar informes sobre los errores presentados en el sistema (Cargue de documentos fallidos, procesos y procedimientos incompletos, número de intentos fallidos al sistema,...)	x		N.A.
El SGDEA debe permitir la búsqueda dentro de los niveles de jerarquía del cuadro de clasificación.	x		N.A.

El SGDEA debe proporcionar al usuario maneras flexibles de imprimir los documentos de archivo y sus correspondientes metadatos.	x		N.A.
El SGDEA debe permitir visualizar los documentos de archivo recuperados como resultado de la búsqueda sin necesidad de cargar la aplicación de software asociada.	x		N.A.
El SGDEA debe permitir que en los resultados de búsqueda se presenten únicamente las carpetas y documentos a los que el usuario tiene acceso de acuerdo a los niveles de permisos definidos.	x		N.A.
El SGDEA debe ofrecer una clasificación de los resultados de la búsqueda, según su pertinencia, relevancia, fechas, nombre, autor, creador, modificador, tipo de documento, tamaño, entre otros.	x		N.A.
El SGDEA debe permitir que ninguna función de búsqueda revele jamás al		x	N.A.

usuario información como contenido o metadatos, que se le tengan restringidos por permisos de acceso.			
El SGDEA debe permitir que se impriman listas de los resultados de búsquedas.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir la búsqueda de texto libre y metadatos de forma integrada y coherente.		x	N.A.

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
El SGDEA debe permitir la previsualización de documentos del expediente, sin que eso implique la descarga del documento		x	N.A.
<b><u>Metadatos</u></b>			
El SGDEA debe permitir incorporar diferentes esquemas de metadatos.		x	Lo permite parcialmente
El SGDEA debe permitir que al momento de la captura o en una etapa posterior de procesamiento, se puedan ingresar metadatos adicionales.		x	N.A.
El SGDEA debe presentar en pantalla los metadatos de los documentos capturados. El SGDEA debe validar y controlar la entrada de los metadatos mínimos obligatorios. El SGDEA debe permitir al usuario autorizado parametrizar modificar y aplicar las reglas de los elementos del esquema de metadatos. El SGDEA permite la extracción automática de metadatos de los documentos al momento de la		x	N.A.

<p>captura o cargue al sistema. El SGDEA debe permitir que los valores de los metadatos se hereden automáticamente de forma predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación. El SGDEA debe permitir la asignación previa de palabras clave a las series, subseries, expedientes y/o documentos, basados en bancos terminológicos, tesauros, taxonomías, entre otros.</p>			
<p>El SGDEA debe validar y controlar la entrada de los metadatos mínimos obligatorios. El SGDEA debe permitir al usuario autorizado parametrizar modificar y aplicar las reglas de los elementos del esquema de metadatos. El SGDEA permite la extracción automática de metadatos de los documentos al momento de la captura o cargue al sistema. El SGDEA debe permitir que los valores de los metadatos se hereden automáticamente</p>		x	N.A.

de forma predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación. El SGDEA debe permitir la asignación previa de palabras clave a las series, subseries, expedientes y/o documentos, basados en bancos terminológicos, tesauros, taxonomías, entre otros.			
El SGDEA debe permitir al usuario autorizado parametrizar modificar y aplicar las reglas de los elementos del esquema de metadatos. El SGDEA permite la extracción automática de metadatos de los documentos al momento de la captura o		x	N.A.



Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
<p>cargue al sistema. El SGDEA debe permitir que los valores de los metadatos se hereden automáticamente de forma predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación. El SGDEA debe permitir la asignación previa de palabras clave a las series, subseries, expedientes y/o documentos, basados en bancos terminológicos, tesauros, taxonomías, entre otros.</p>			
<p>El SGDEA permite la extracción automática de metadatos de los documentos al momento de la captura o cargue al sistema. El SGDEA debe permitir que los valores de los metadatos se hereden automáticamente de forma predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación. El SGDEA debe permitir la asignación previa de palabras clave a las series, subseries,</p>		x	N.A.

expedientes y/o documentos, basados en bancos terminológicos, tesauros, taxonomías, entre otros.			
El SGDEA debe permitir que los valores de los metadatos se hereden automáticamente de forma predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir la asignación previa de palabras clave a las series, subseries, expedientes y/o documentos, basados en bancos terminológicos, tesauros, taxonomías, entre otros.		x	N.A.
<b><u>Control y seguridad</u></b>			N.A.
El SGDEA debe permitir la creación y administración de usuarios, roles y permisos.	x		So lo permite
El SGDEA debe permitir revocar privilegios de un grupo o usuarios		x	N.A.

seleccionados.			
El SGDEA debe soportar diferentes mecanismos de autenticación.	x		N.A.
El SGDEA debe ofrecer opciones de configuración para asignar o eliminar roles después de un período predefinido automáticamente.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir configurar controles restringir el acceso de acuerdo a los perfiles configurados por el administrador del sistema.	x		N.A.

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
El SGDEA debe generar y mantener pistas de auditoria inalterables de las acciones realizadas por cada uno de los usuarios que ingresan al sistema		x	N.A.
<p>El SGDEA debe capturar y almacenar en las pistas de auditoria, como mínimo información sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toda acción realizada sobre cada documento, expediente, usuario y metadatos;</li> <li>• Toda acción realizada en los parámetros de administración;</li> <li>• Usuario que realiza la acción;</li> <li>• Fecha y hora de la acción;</li> <li>• Cambios realizados a los metadatos;</li> <li>• Cambios realizados a los permisos de acceso;</li> </ul>		x	N.A.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación, modificación o eliminación de usuarios, grupos o roles del sistema;</li> <li>• País, navegador, dirección ip, tipo de dispositivo, sistema operativo, desde donde fue abierta la sesión del sistema</li> </ul>			
El SGDEA debe mantener las pistas de auditoría en el sistema durante el tiempo que se haya establecido en las políticas de la Entidad y las normas aplicables.		x	N.A.
Cualquier intento de violación de los mecanismos de control de acceso deberá ser registrado en las pistas de auditoria.		x	N.A.

<p>El sistema debe impedir desactivar la generación y almacenamiento de las pistas de auditoria. Las pistas de auditoria del SGDEA deben permitir identificar los errores en la ejecución de los procesos. (Mantenimiento en menor tiempo) El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión. El SGDEA debe permitir programar rutinas de copia de seguridad (backup) y su recuperación cuando sea necesario. El SGDEA debe permitir la parametrización de copias de seguridad de los documentos en conjunto con los metadatos. El SGDEA deberá bloquear al usuario una vez se hayan completado el número de intentos fallidos configurados por el usuario autorizado para el inicio de sesión y notificar mediante un mensaje de alerta. El SGDEA debe permitir generar informes con los datos almacenados</p>			N.A.
---	--	--	------

en las pistas de auditoria, permitiendo filtros y selección de			
---	--	--	--

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
criterios establecidos por el usuario solicitante. El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a			
Las pistas de auditoria del SGDEA deben permitir identificar los errores en la ejecución de los procesos. (Mantenimiento en menor tiempo)		x	N.A.
El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir programar rutinas de copia de seguridad (backup) y su recuperación cuando sea necesario.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir la parametrización de copias de seguridad de los documentos en conjunto con los metadatos.		x	N.A.
El SGDEA deberá bloquear al usuario una vez se hayan completado el		x	N.A.



número de intentos fallidos configurados por el usuario autorizado para el inicio de sesión y notificar mediante un mensaje de alerta.			
El SGDEA debe permitir generar informes con los datos almacenados en las pistas de auditoria, permitiendo filtros y selección de criterios establecidos por el usuario solicitante.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión.		x	N.A.
EL SGDEA debe notificar al usuario encargado, fallas críticas en los servicios del sistema en el instante en que se presentan.		x	N.A.
EL SGDEA debe contar con mecanismos de recuperación de credenciales de acceso obedeciendo las políticas de ingreso seguro.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir configurar y ejercer controles sobre tiempos de inactividad y bloqueo.		x	N.A.

EL SGDEA debe aplicar técnicas criptográficas en las operaciones y/o transacciones críticas o sensibles para la organización.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir marcar un usuario individual como inactivo, sin eliminarlo del sistema.		x	N.A.

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
Cuando el SGDEA realice procesos de importación o exportación de información, deberá realizarse a través de interfaces seguras y aplicar protocolos y mecanismos de seguridad.		x	N.A.
EL SGDEA debe permitir la creación, gestión y configuración de niveles de clasificación de información a que haya lugar (Clasificada, reservada, confidencial, de acuerdo a la normatividad existente) y permitir acceso a esta dependiendo el rol de usuario.		x	N.A.
EL SGDEA debe garantizar que las operaciones realizadas en el sistema deben estar protegidas contra adulteración, supresión, ocultamiento y demás operaciones que atenten contra la autenticidad, integridad y disponibilidad de la información.		x	N.A.

EL SGDEA debe garantizar que las transacciones u operaciones que realice el sistema las cuales presenten fallos en su ejecución deben reversarse al estado inicial en la ejecución del proceso.  (rollback) (evita envío de información incompleta y perdida de la misma).		x	N.A.
El SGDEA no debe limitar el número de roles o grupos que se puedan configurar.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir la generación de registros de control o hashes que permitan validar la integridad de los registros de seguridad generados.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir la definición por parámetro y controlar la longitud mínima y máxima de las contraseñas.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir la definición por parámetro y controlar el número de contraseñas a recordar (Histórico de contraseñas).		x	N.A.

El SGDEA debe permitir la definición de un diccionario de contraseñas no válidas y controlar que las contraseñas no coincidan con las existentes en dicho diccionario.		x	N.A.
El SGDEA debe desconectar los usuarios que hayan permanecido inactivos en el sistema durante un tiempo definido mediante un parámetro que especifique este tiempo.		x	N.A.

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
El SGDEA debe permitir definir por parámetro y controlar la vigencia mínima, vigencia máxima y tiempo de aviso de vencimiento, de las contraseñas:		x	N.A.
El SGDEA debe controlar mediante parámetro la complejidad de la contraseña. Cuando se habilita la complejidad, la contraseña debe tener una combinación de caracteres numéricos, alfabéticos (Mayúsculas y Minúsculas) y signos o caracteres especiales.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir que las contraseñas nunca pueden ser almacenadas en formato texto. Deben ser almacenadas por medio de un algoritmo de encriptación de una sola vía reconocido por la industria como MD5 y SHA. Para estos procesos de cifrado se deben utilizar llaves cuya longitud mínima sea de 128 bits.		x	N.A.

El SGDEA debe permitir la inclusión en los reportes generados de un rótulo que permita identificar su nivel de clasificación (clasificado, reservado, restringido, entre otros), de acuerdo con la clasificación asignada mediante parámetro al momento de su creación.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir manejar los siguientes estados para las cuentas de usuario: Habilitado, deshabilitado, bloqueado, suspendido.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir parametrizar los tiempos de ejecución y respuesta de los procesos ejecutados.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir rastrear de forma automática y sin ninguna intervención manual todas las acciones realizadas en el sistema, y almacenar los datos sobre estas en la pista de auditoría.		x	N.A.

<p>El SGDEA en caso de presentarse fallas durante la restauración de las copias de seguridad debe permitir notificar sobre el fallo y los detalles del mismo, para que el administrador tome las decisiones necesarias para subsanar los errores.</p>		x	N.A.
<p>El SGDEA debe permitir contar con procedimientos automáticos para copias de seguridad y restauración encaminados a realizar copias periódicas de seguridad de todos elementos dentro del sistema (carpetas, documentos, metadatos, usuarios, roles, permisos, configuraciones específicas).</p>		x	N.A.



Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
<b><u>Flujos de trabajo</u></b>			
El SGDEA debe permitir la creación, administración y ejecución de flujos de trabajo.	x		N.A.
El SGDEA debe permitir diagramar y modelar flujos de trabajo.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir diagramar tareas que componen un proceso y/o procedimiento.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir parametrizar los tiempos de ejecución y respuesta de los procesos ejecutados.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir incorporar un mecanismo de simulación para analizar los flujos de trabajo modelados.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir la parametrización de Reglas para la configuración y gestión de:  • Estados del Flujo de Proceso		x	N.A.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Validación de Actividades</li> <li>• Definición y asignación de usuarios</li> </ul>			
El SGDEA debe permitir la administración y control de los procesos por lotes y los procesos automáticos programados.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir parametrizar los accesos, creación, modificación o control total para usuarios o grupos de usuarios de los flujos de trabajo.		x	N.A.
<p>El SGDEA debe permitir al usuario del flujo de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualizar las actividades que tiene pendientes por realizar</li> <li>• Priorizar por diferentes criterios</li> <li>• Visualizar información en tiempo real sobre el desempeño de sus procesos</li> </ul>		x	N.A.
El SGDEA debe permitir visualizar		x	N.A.

de manera gráfica el estado de cada flujo de trabajo.			
El SGDEA no debe limitar el ingreso de acciones que componen cada flujo de trabajo.		x	N.A.
El SGEDEA debe permitir contener múltiples versiones de un mismo proceso y/o procedimiento. Debe permitir al administrador seleccionar la última versión.		x	N.A.

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
El SGDEA debe generar los flujos de trabajo en un formato estándar.		x	N.A.
El SGDEA debe generar un identificador único para cada flujo de trabajo.		x	N.A.
El SGDEA debe generar una trazabilidad de las acciones de los flujos de trabajo e incluirla en las pistas de auditoria.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir solo a un rol administrador autorizado a crear, parametrizar, administrar y poner en ejecución flujos de trabajo.  • Duración real de los procesos versus el tiempo estimado de duración  • Actividades que tienen mayor porcentaje de retraso.		x	N.A.
El SGDEA debe permite definir los flujos de trabajo basado en plantillas.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir detener un flujo de trabajo.		x	N.A.

Definir los tiempos límite de ejecución de los flujos y de cada una de sus actividades enviando notificaciones de incumplimiento.		x	N.A.
Contar con semáforos que muestran el cumplimiento de tiempos en cada una de las actividades de un flujo.		x	N.A.
<b><u>Flujos electrónicos</u></b>			
El SGDEA debe permitir la creación, administración y ejecución de flujos.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir diagramar y modelar flujos electrónicos.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir diagramar tareas que componen un proceso y/o procedimiento.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir visualizar de manera gráfica el estado de cada flujo electrónico.		x	N.A.
El SGDEA no debe limitar el ingreso de acciones que componen cada flujo electrónico.		x	N.A.

El SGDEA debe permitir parametrizar los tiempos de ejecución y respuesta de los procesos ejecutados.		x	N.A.
--	--	---	------

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
El SGDEA debe permitir incorporar un mecanismo de simulación para analizar los flujos de trabajo modelados.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir la parametrización de Reglas para la configuración y gestión de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estados del Flujo de Proceso</li> <li>• Validación de Actividades</li> <li>• Definición y asignación de usuarios.</li> </ul>		x	N.A.
El SGDEA debe permitir la administración y control de los procesos por lotes y los procesos automáticos programados.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir parametrizar los accesos, creación, modificación o control total para usuarios o grupos de usuarios de los flujos de trabajo.		x	N.A.

<p>El SGDEA debe permitir al usuario del flujo electrónico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualizar las actividades que tiene pendientes por realizar</li> <li>• Priorizar por diferentes criterios</li> <li>• Visualizar información en tiempo real sobre el desempeño de sus procesos</li> </ul>		x	N.A.
El SGDEA debe permitir visualizar de manera gráfica el estado de cada flujo electrónico.		x	N.A.
El SGDEA no debe limitar el ingreso de acciones que componen cada flujo electrónico.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir contener múltiples versiones de un mismo proceso y/o procedimiento. Debe permitir al administrador seleccionar la última versión.		x	N.A.
El SGDEA debe generar los flujos de trabajo en un formato estándar.		x	N.A.



El SGDEA debe generar un identificador único para cada flujo electrónico		x	N.A.
El SGDEA debe generar una trazabilidad de las acciones de los flujos electrónicos e incluirla en las pistas de auditoria.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir solo a un rol administrador autorizado a crear, parametrizar, administrar y poner en ejecución flujos electrónicos.  • Duración real de los procesos versus el tiempo estimado de duración		x	N.A.

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
• Actividades que tienen mayor porcentaje de retraso			
El SGDEA debe permite definir los flujos de trabajo basado en plantillas.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir detener un flujo electrónico		x	N.A.
Definir los tiempos límite de ejecución de los flujos y de cada una de sus actividades enviando notificaciones de incumplimiento.		x	N.A.
Contar con semáforos que muestran el cumplimiento de tiempos en cada una de las actividades de un flujo.		x	N.A.
<b><u>Requerimientos no funcionales</u></b>			
El tiempo de inactividad no prevista del SGDEA, no debe superar las 10 horas al trimestre y 40 horas al año.		x	N.A.
El SGDEA deberá estar disponible las 24 horas del día, 7 días de la semana, 365 días del año.		x	N.A.
Toda funcionalidad del sistema y transacción de negocio realizada en el		x	N.A.

SGDEA debe responder al usuario en menos de 5 segundos.			
El SGDEA debe ser 100% web y su administración y parametrización debe realizarse desde el navegador. Se deben proveer interfaces de escritorio opcionales.		x	N.A.
Cuando se produzca un fallo del software o del hardware, debe resultar posible devolver el sistema a un estado conocido (más reciente que la copia de seguridad del día anterior) en menos de 02 horas de trabajo con el hardware disponible.		x	N.A.
El SGDEA debe ser capaz de realizar una búsqueda sencilla en 3 segundos y una búsqueda compleja (combinando criterios) en máximo 5 segundos, con independencia de la capacidad de almacenamiento y el número de documentos en el sistema. E		x	N.A.

El SGDEA debe ser escalable y no permitir ninguna característica que impida su uso en organización de pequeño o gran tamaño, permitiendo aumentar la capacidad del sistema para ofrecer más servicios a un mayor número de usuarios sin degradar la calidad del servicio.		x	N.A.
---	--	---	------

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
El SGDEA debe ofrecer soporte para sistemas de almacenamiento tipo NAS, DAS y SAN.		x	N.A.
El SGDEA debe permitir la fácil instalación y despliegue de plugins y desarrollos personalizados.		x	N.A.
El SGDEA debe ser diseñado y construido con los mayores niveles de flexibilidad en cuanto a la parametrización de los tipos de datos, de tal manera que la administración del sistema sea realizada por un administrador funcional del sistema.		x	N.A.
El SGDEA debe proveer al menos dos interfaces para la Gestión del ECM y sus componentes:  • Interface de comandos  • Interface gráfica de usuario		x	N.A.
El SGDEA debe proporcionar en todo momento al usuario final y al		x	N.A.

administrador funciones de uso fácil e intuitivo.			
El SGDEA debe poseer un diseño “Responsive” a fin de garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos, tabletas y teléfonos inteligentes		x	N.A.
El SGDEA debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente.		x	N.A.
El SGDEA debe contar con un módulo de ayuda en línea.		x	N.A.
El SGDEA debe ser diseñado y construido con los mayores niveles de flexibilidad en cuanto a la parametrización de los tipos de datos, de tal manera que la administración del sistema sea realizada por un administrador funcional del sistema.		x	N.A.

<p>El SGDEA debe permitir que los usuarios modifiquen o configuren la interfaz gráfica a su gusto. Con elementos de personalización sencillos, que abarquen, al menos las siguientes opciones, sin limitarse necesariamente a estas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenidos de los menús,</li> <li>• Disposición de las pantallas,</li> <li>• Uso de teclas de funciones y atajos de teclado,</li> <li>• Colores y tamaño de las fuentes que se muestran en pantalla.</li> </ul>		x	N.A.
---	--	---	------

Preguntas (Tecnológico)	Si	No	Observaciones
El SGDEA debe permitir acceso a todas las funcionalidades y a cualquier interfaz de la aplicación a través del teclado.		x	N.A.
El SGDEA debe proveer información de contexto e información del estado del usuario en todo momento		x	N.A.
El SGDEA debe permitir al usuario gestionar las ventanas (modificar el tamaño y posición, minimizar, maximizar, cerrar la ventana, etc.), y que se guarden estas especificaciones en un perfil de usuario.		x	N.A.

### **Sistematización y Análisis de Datos**

La sistematización de datos para este diagnóstico, se basará principalmente en la información recogida sobre el aspecto tecnológico enmarcado dentro del contexto de la Gestión Documental y Administración de Archivos, siendo este último, insumo primordial respecto al establecimiento de un Modelo de Requisitos para la Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo, y posteriormente el Diseño de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA.

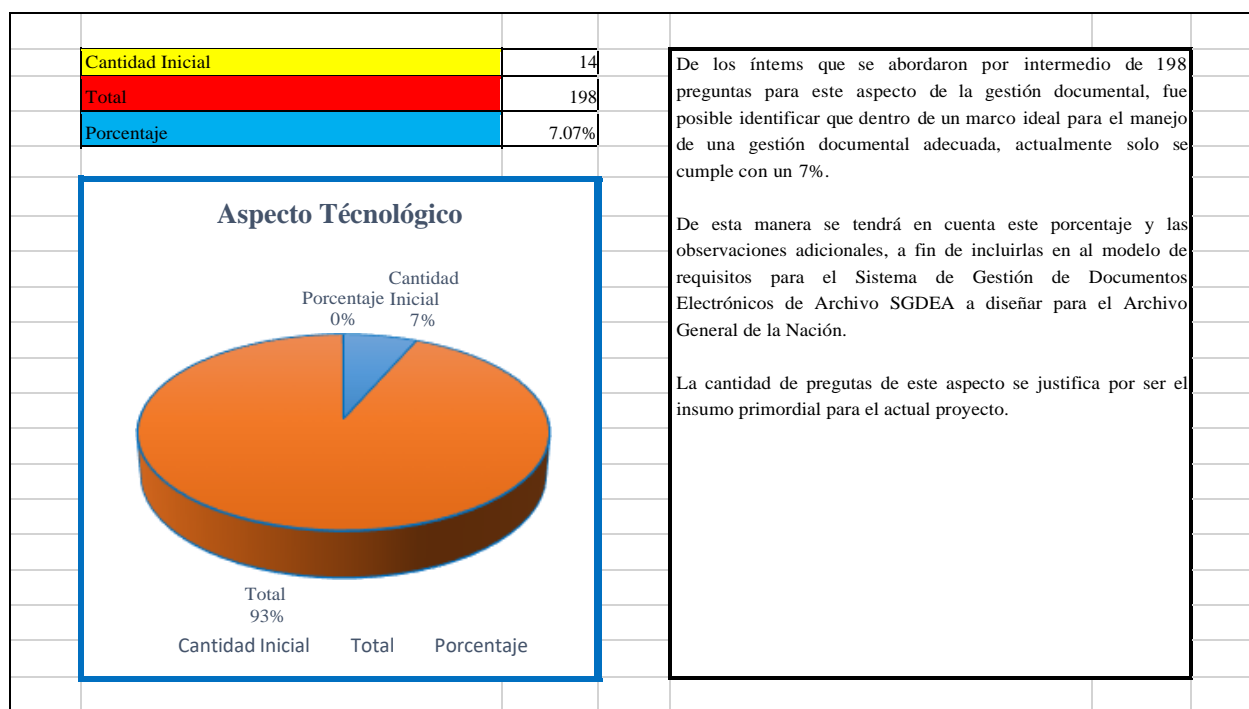
### ***Gráficas de los datos recogidos en entrevistas***

Acorde a lo estipulado en el Plan Diagnóstico, se presentan gráficas con respecto a los datos recogidos



en las entrevistas, como insumo para la consolidación de resultados:

*Ilustración 16. Aspecto Tecnológico*



*Ilustración 17. Aspecto Institucional*

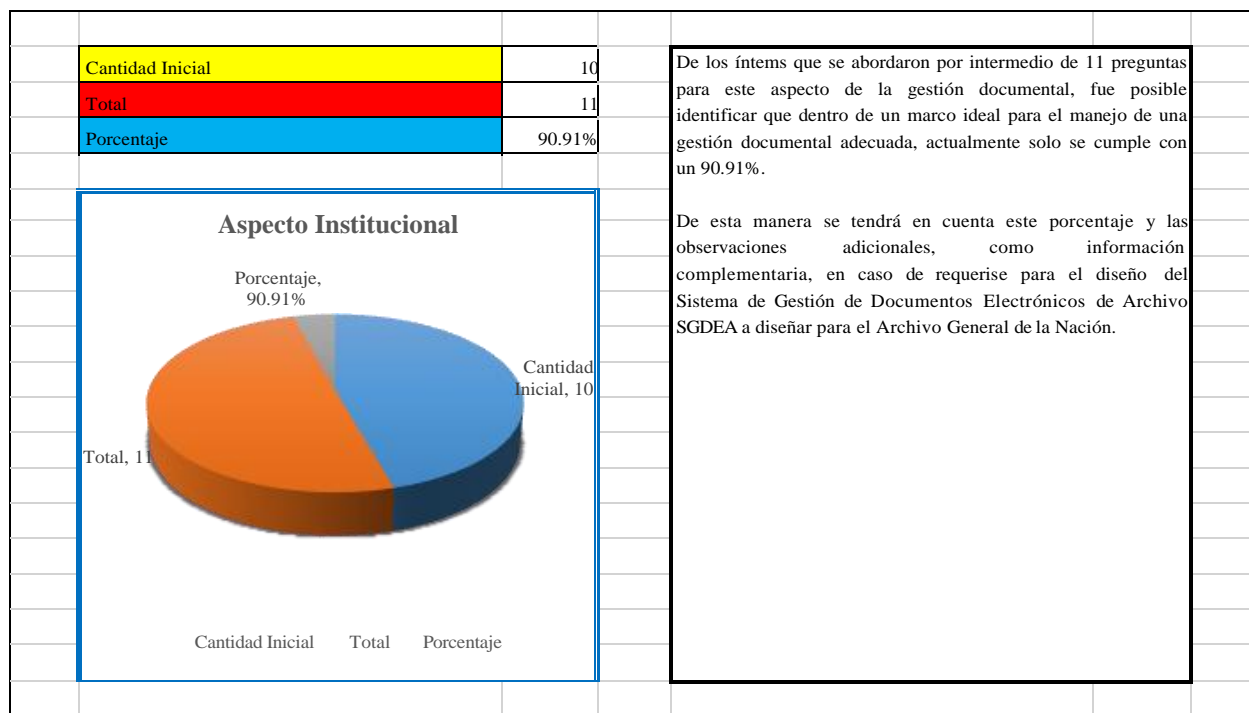


Ilustración 18. Aspecto Documental

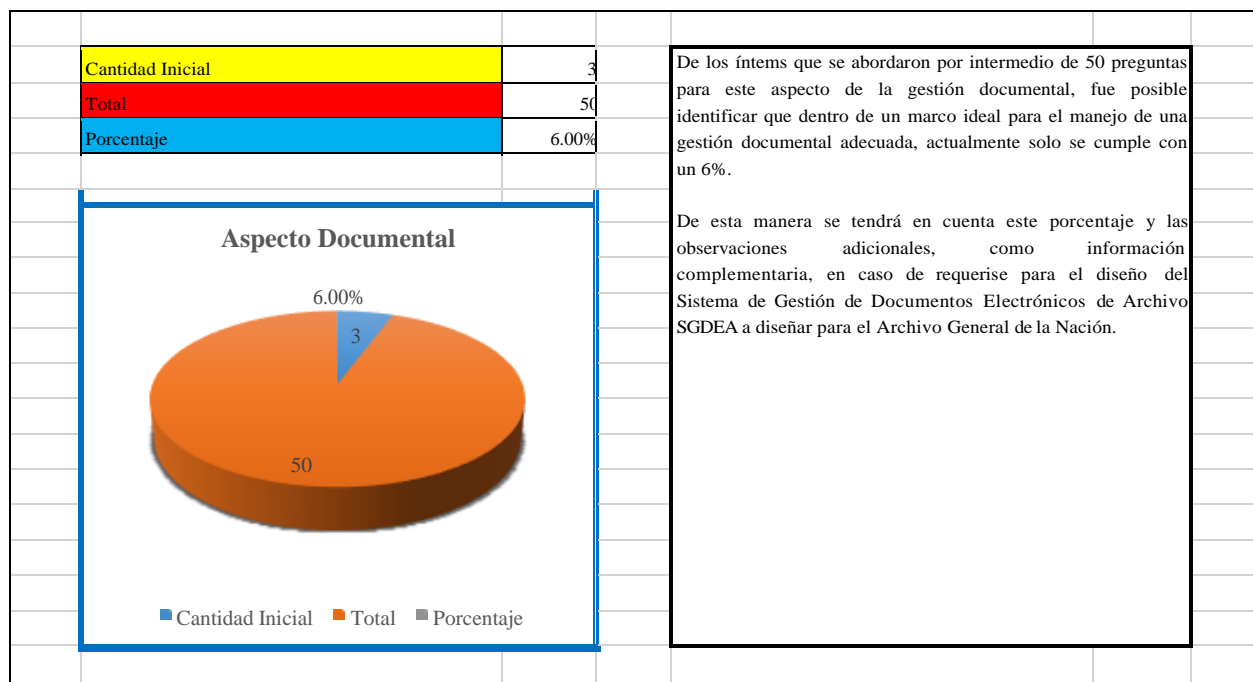


Ilustración 19. Aspecto Administrativo

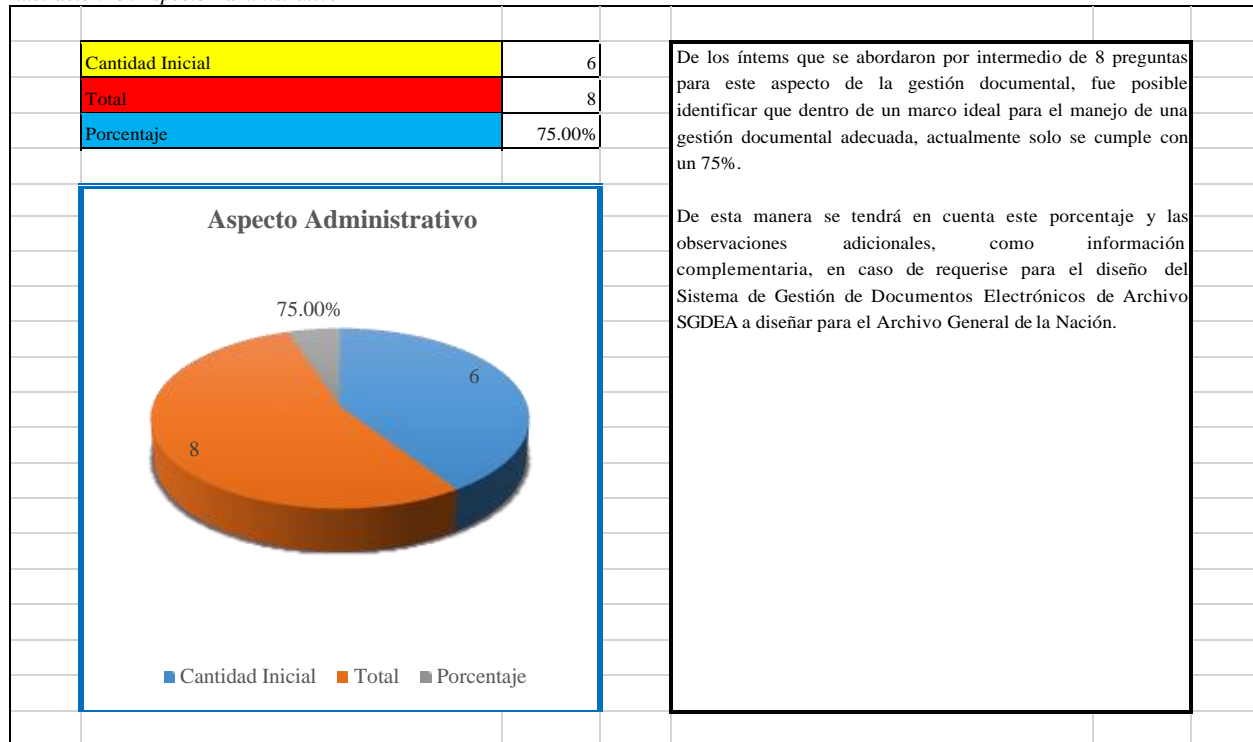
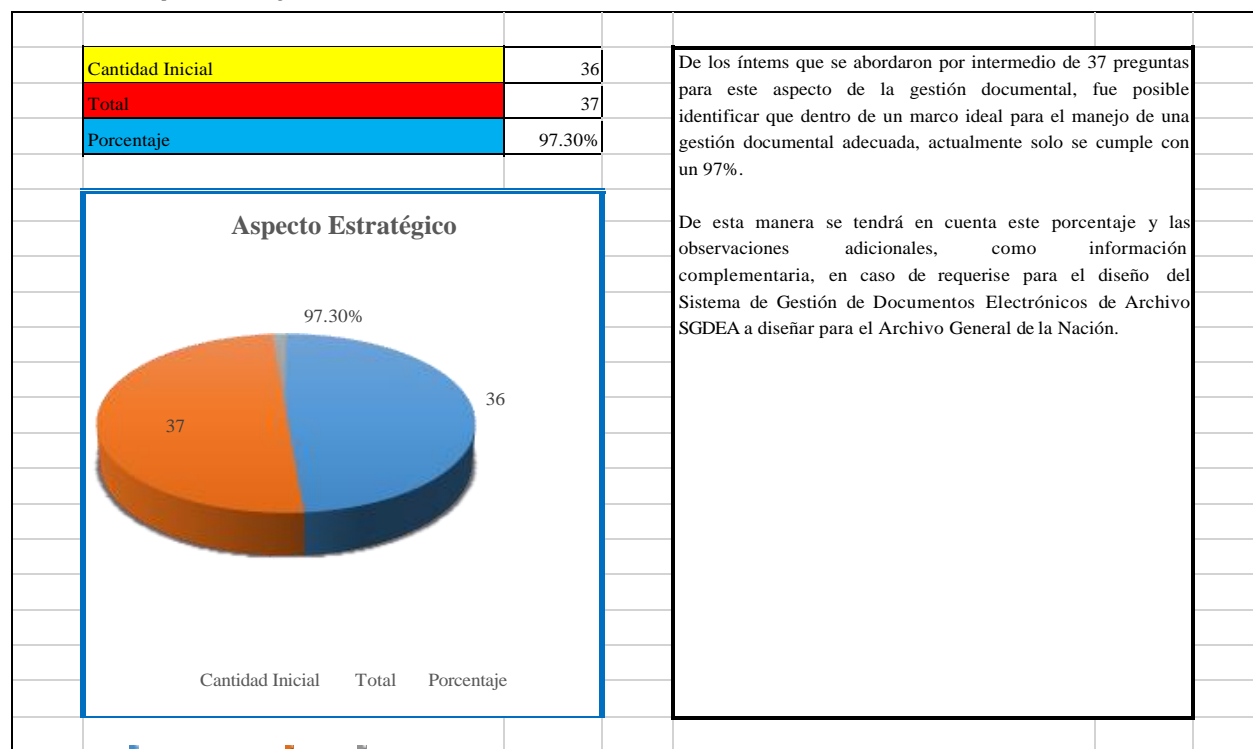


Ilustración 20. Aspecto Estratégico



## Consolidación de Resultados del Diagnóstico Integral de Archivos

### Consolidación de Resultados por medio del DOFA

Acorde a lo planteado en el Plan Diagnóstico de presenta la consolidación de los resultados en el siguiente formato.

Tabla 31. DOFA diligenciado

<b>Componentes de la Gestión Documental</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Fortalezas</b>	<b>Amenazas</b>
Institucional	Faltan mejores procesos publicitarios y de comunicación que permitan un mayor posicionamiento de la entidad.	Ser el ente rector de la política de Gestión Documental y Administración de Archivos a nivel Nacional.	La entidad contiene los diferentes elementos institucionales solicitados normativamente para entidades públicas	Ser suprimido por el Ministerio de Cultura, por el no cumplimiento de metas institucionales.

<b>Componentes de la Gestión Documental</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Fortalezas</b>	<b>Amenazas</b>
		Un área de proyectos que reporta recursos presupuestales propios		
Estratégico	Los planes y proyectos, no cuentan con presupuesto suficiente, que les otorgue el Ministerio.  Concebir una pésima planeación, que pueda generar detrimentos presupuestales , y recortes de	Tiene todo el apoyo del sector cultura en cuanto al establecimiento de la planeación.  Es una disciplina naciente en el país, es posible innovar	Maneja planeación institucional constantemente , impuesta por la nación.  Ser el máximo ente de la Política Archivística en la Nación	Dar una mala imagen por decisiones erróneas, respecto a sus procesos de planeación, lo que contribuiría a la no credibilidad en el ente rector.

	presupuesto a futuro.			
Administración de Archivos	Falta de equipos físicos adecuados para albergar los archivos que llegan anualmente. Equipo de para digitalización de documentos dañados. Falta de personal especializado en la	Espacios de sobra para la realización de tareas relacionadas con la organización y procesamiento de archivos.	Convenios con entidades públicas y privadas que pueden proveer diferentes insumos para la gestión documental. Por ser ente público, tiene muchos descuentos en manteniendo de equipos relacionados con el	Que entidades privadas estén mejor organizadas en procesos de custodia, organización, y en general procesamiento de documentos, lo cual, mitigaría la captación de clientes del AGN

	gestión documental		procesamiento de documentos.	
Documental	Procesos de la gestión documental no aplicados a cabalidad en el AGN, lo que influye en la automatización de dichos procesos	Talento humano capacitado para poder ajustar todo lo requerido en cuanto los aspectos documentales	La posibilidad de adelantar diferentes planes de mejoramiento considerando los procesos de autocontrol	Normatividad expedida por el nivel nacional, que impacte lo relacionado con los procesos de la gestión documental y genere reprocesos
Tecnológico	Falta de la oficialización del	Personal capacitado para generar diagnósticos.	La posibilidad de adelantar diferentes	Deterioro de las colecciones de

<b>Componentes de la Gestión Documental</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Fortalezas</b>	<b>Amenazas</b>
	<p>manejo de documentos electrónicos de archivo.</p> <p>Falta de infraestructura adecuada para el manejo de una gestión documental electrónica.</p> <p>Falta de un sistema que se adapte a los procesos de la Gestión Documental</p>	<p>Gestión del Conocimiento comprobada por la experiencia en proyectos</p>	<p>planes de mejoramiento enfocados a los aspectos tecnológicos.</p> <p>Convenios con todo tipo de entidades privadas que proveen ayudas para la adecuación de procesos de gestión documental electrónica.</p>	<p>documentos históricos que han sido digitalizados.</p> <p>Disfuncionalidad de los sistemas, que permiten consulta de los documentos, de cara a los ciudadanos, lo que recae en mala imagen de la entidad</p>



	<p>Electrónica.</p> <p>Falta de Interoperabilidad de los sistemas.</p> <p>Falta de Cultura Digital.</p> <p>Poco presupuesto para adecuaciones</p>			
Cultural	<p>Falta de cultura en tecnología y manejo adecuado de algunos de</p>	<p>Talleres anuales relacionados con procesos de cultura para la Gestión Documental,</p>	<p>Posibilidad de asistir a los diferentes eventos interentidades del nivel</p>	<p>Actual entorno muy dinámico y cambiante, que puede coartar la consolidación</p>

	los procesos de la gestión documental. Falta de planes para la gestión del conocimiento. Falta de divulgación de algunos de los documentos albergados en AGN	para los cuales es posible incluir al personal de la entidad.	nacional, que propenden por la adquisición de cultura organizacional, digital, entre otras.	de culturas.
--	---	--	---	--------------

## **Recomendaciones del Diagnóstico**

Como resultado de la observación y entrevistas realizadas en relación a los diferentes procesos de la gestión documental y administración de archivos, y de las cuales se generaron, el DOFA, y el modelo de requisitos, es pertinente tomar dichos insumos como principales elementos en el diseño del SGDEA, y posterior desarrollo de software, considerando que dicha información está adaptada a la realidad actual de la entidad.

Se recomienda, tanto en el diseño del software y en general SGDEA, propender por generar fases, que vayan incluyendo poco a poco, los diferentes componentes y subcomponentes del sistema, considerando que la misma entidad se debe adaptar en diferentes aspectos como el cultural, institucional, político, jurídico, legal, de infraestructura tecnológica y administrativa, por lo cual es imperioso se vayan generando pilotos de prueba.

Existe la necesidad de generar proceso de migración, dentro de los cuales se propenda por la preservación de la información que se ha venido generando a través del tiempo den el Archivo General de la Nación, relacionada con gestión documental y administración de archivos, lo anterior, se debe hacer antes de la implantación del nuevo sistema.

### Modelo De Requisitos Técnicos Y Funcionales

Como resultado del Diagnóstico Integral de Archivos, y haciendo énfasis principalmente en el aspecto tecnológico, fue posible establecer un modelo de requisitos, necesario para el posterior diseño de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA, ajustado a las necesidades del Archivo General de la Nación.

*Tabla 32. Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales*

<b>Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA</b>
<b><u>Clasificación y organización documental</u></b>
<p>El SGDEA debe permitir la creación, importación, parametrización, automatización, administración y versionamiento de las Tablas de Retención Documental – TRD, a partir de plantillas predefinidas, asistentes de configuración, cargue de archivos planos o a través de la incorporación de otros mecanismos que faciliten la administración y la gestión de la TRD.</p> <p>El SGDEA debe permitir que las Tablas de Retención Documental tengan asociados los siguientes campos de manera opcional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• una descripción y/o justificación;</li> <li>• Versión de la TRD</li> <li>• Fecha de actualización de la TRD en el sistema</li> <li>• Identificador único cuando se crea.</li> </ul>

El SGDEA debe garantizar que los documentos producidos y asociados a una TRD, mantendrán los criterios de tiempos y de disposición final de la versión correspondiente.
El SGDEA debe representar la organización de los expedientes y documentos, incluyendo sus metadatos, a partir del esquema del cuadro de clasificación documental.
El SGDEA debe incorporar múltiples niveles para el esquema del Cuadro de Clasificación Documental.
El SGDEA debe validar la información que se ingresa en el esquema de la Tabla de Retención Documental a través de generación de alertas o incorporación de opciones que incluyan asistentes paso a paso (listas desplegables, alertas, listas de chequeo, ventanas de ayuda, entre otras) que indiquen si existe información similar o igual en el sistema.
<p>El SGDEA debe permitir la importación y exportación total o parcial de la Tabla de Retención Documental, en un formato abierto y editable, teniendo en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para la importación: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Permitir la importación de los metadatos asociados.</li> <li>* Cuando se importen la TRD ó TVD y sus metadatos, el SGDEA debe validar y arrojar los errores de estructura y formato que se presenten.</li> </ul> </li> <li>• Para la exportación:</li> </ul>

## **Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA**

\* Permitir la exportación de metadatos asociados, incluyendo pistas de auditoría. Los procesos de importación y exportación deben generar reportes y estas acciones deben quedar registradas en las pistas de auditoría

El SGDEA debe permitir a usuarios autorizados la selección y uso de las diferentes versiones de la Tabla de Retención Documental

El SGDEA debe permitir la integración con los diferentes servidores de correo electrónico de acuerdo a las necesidades o políticas de cada organización.

Los documentos dentro del SGDEA deberán heredar los metadatos de su serie o subserie

El SGDEA debe permitir exportar el directorio, de todos los expedientes y/o carpetas clasificadas en una serie específica y su contenido.

Una vez finalizado el trámite administrativo, el SGDEA debe incorporar opciones para el cierre del expediente. (manual o automático)

Una vez cerrado el expediente se deberá restringir la adición o supresión de carpetas o documentos.

Excepciones: Cuando por disposiciones legales o administrativas sea necesario reabrir un expediente, esta acción deberá realizarse mediante un perfil administrativo y debe quedar registro de ello en las pistas de auditoría, con la explicación del motivo por el cual se realizó la acción.

El SGDEA debe hacer accesible el contenido de los expedientes de acuerdo con los roles y permisos.

El SGDEA debe permitir la asignación de un vocabulario controlado y normalizado

compatible con las normas nacionales y estándares internacionales
El SGDEA debe proporcionar a los administradores herramientas para informes estadísticos de la actividad dentro de la Tabla de Retención Documental.
El SGDEA debe permitir la generación de expedientes electrónicos y sus componentes (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos)
El SGDEA debe permitir que los documentos que componen el expediente, hereden los tiempos de conservación establecidos en la TRD.
El SGDEA debe permitir diligenciar metadatos de ubicación, que luego van a permitir su ubicación a nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos.
El SGDEA debe permitir que todas las acciones efectuadas sobre el expediente, deben ser registradas en un historial de eventos que puede ser consultado por usuarios que tengan acceso al expediente electrónico.
El SGDEA debe permitir que el historial de eventos del expediente electrónico pueda ser exportado.
El SGDEA debe permitir la transferencia de la estructura la TRD mediante un archivo XML.
El SGDEA debe permitir la incorporación de la firma electrónica para la generación del índice del expediente electrónico.
El SGDEA debe permitir cotejar la composición de los documentos electrónicos que integran el expediente electrónico, asegurando su integridad y autenticidad.
El SGDEA debe registrar como metadatos la fecha y la hora de registro de la carga de un documento al expediente electrónico.

## **Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA**

El SGDEA debe permitir que el CCD y las TRD sean controladas únicamente por un rol administrador y que pueda agregar, modificar y reorganizar la estructura.

El SGDEA debe registrar en la pista de auditoría, cuando se realice la reubicación de una carpeta (o conjunto de carpetas) o documento.

El SGDEA debe permitir la reubicación de una carpeta (o conjunto de carpetas) o documento, a un lugar distinto dentro de la estructura de clasificación, y garantizar que se mantengan los metadatos y demás atributos (permisos)

El SGDEA debe permitir realizar la trazabilidad de los documentos electrónicos en el cuadro de clasificación documental mostrando información como mínimo de que, quien, cuando y como realizó acciones en el mismo.

El SGDEA debe permitir registrar las razones por las que se realiza la reubicación de cualquier elemento de la estructura de clasificación y almacenarlo como una propiedad o metadato

El SGDEA debe permitir que un documento pueda estar ubicado en diferentes partes de la estructura de clasificación, sin que esto signifique la duplicación del documento.

El SGDEA debe garantizar que los documentos electrónicos de archivo que se capturen se asocien a una TRD configurada en el sistema.

El SGDEA debe permitir establecer niveles de seguridad del expediente de acuerdo con los niveles de seguridad establecidos por la entidad.

El SGDEA debe permitir otorgarle un número único de identificación a un documento cuando es cargado al expediente.



El SGDEA debe permitir múltiples firmas electrónicas o digitales en los documentos electrónicos.
El SGDEA debe disponer de una opción o servicio para la conversión de documentos a los formatos establecidos por el Archivo General de la Nación.
El SGDEA debe permitir modificar los tiempos de retención para un conjunto de series y/o expedientes.
<p>“El SGDEA debe permitir ingresar los datos de localización de un expediente híbrido (referencia cruzada al expediente físico).</p> <p>El sistema debe permitir diligenciar metadatos de ubicación, que luego van a permitir su ubicación a nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos.”</p>
<b><u>Retención y Disposición</u></b>
El SGDEA debe permitir sólo al rol administrador crear y/o gestionar tiempos de retención y disposición.
El SGDEA debe mantener una historia inalterable de modificaciones (pistas de auditoría) que se realizan en los tiempos de retención y disposición, incluida la fecha del cambio o eliminación y el usuario que lo registra.
El SGDEA debe garantizar que cualquier cambio a un tiempo de retención y disposición se aplique inmediatamente a todas las series, subseries a las que se asigna.
<p>Los SGDEA deben permitir como mínimo las siguientes acciones de disposición para cualquier regla de retención y disposición:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservación permanente</li> <li>• Eliminación automática</li> <li>• Eliminación con autorización del rol administrativo;</li> </ul>

## Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA

- Transferencia

- Selección

El SGDEA no debe limitar la duración de los tiempos de retención.

El SGDEA debe activar automáticamente un alerta al rol administrador cuando el período de retención aplicable está a punto de cumplir el tiempo establecido.

El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado aplazar la eliminación de una serie, subserie, expediente determinado. Cuando esto ocurra, el SGDEA debe solicitar y almacenar como mínimo la siguiente información en la pista de auditoría:

- La fecha de inicio de la interrupción;

- La identidad del usuario autorizado;

- El motivo de la acción

Cuando el SGDEA está transfiriendo o exportando expedientes y/o documentos y alguno de ellos incluye referencias a documentos almacenados en otros expedientes, el SGDEA deberá transferir o exportar el documento completo, no solo la referencia y almacenarlos de acuerdo al flujo de trabajo correspondiente.

“El SGDEA debe emitir una alerta al administrador en el caso en que un expediente electrónico esté listo para ser eliminado y alguno de sus documentos esté vinculados a otro expediente. El proceso de eliminación, debe aplazarse para permitir una de las siguientes acciones correctivas:

- Solicitar confirmación para continuar o cancelar el proceso;

- Esta acción deberá quedar en las pistas de auditoria relacionando mínimo los siguientes datos: fecha de inicio; identidad del usuario autorizado; motivo de la acción.

- Deberá permitir copiar el documento a un expediente determinado y actualizar las referencias correspondientes, con el fin de garantizar la integridad del expediente.“

Cuando por motivos de obsolescencia tecnológica, seguridad de la información, causal administrativo o judicial, se requiera exportar, transferir o migrar los documentos se debe garantizar la integridad de los expedientes, respecto a:

- Componentes del expediente (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos);

- Estructura de los documentos, preservando las relaciones correctas entre ellos.

Durante un proceso de migración entre diferentes sistemas o plataformas tecnológicas se debe garantizar que:

- Exportar o transferir los documentos correspondientes con las reglas de retención y disposición y sus respectivos controles de acceso (seguridad para consulta) para que puedan seguir aplicándose en el sistema de destino;

- Imprimir uno o más informes o reportes que muestren las reglas que se aplicarán a cada conjunto de documentos con sus características.

- Garantizar la estructura del expediente garantizando que los vínculos archivísticos se conserven en todo momento.

El SGDEA deberá generar un reporte del estado de la transferencia o exportación realizada y guardar datos de la acción realizada en las pistas de auditoria.

Conserva todos los Documentos Electrónicos de Archivo (DEA) que se hayan transferido, al menos hasta que se reciba la confirmación de que el proceso de transferencia ha

concluido satisfactoriamente.

## **Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA**

### **Captura e ingreso de documentos**

El SGDEA debe permitir la definición y parametrización de formatos de captura y el mantenimiento de los mismos, teniendo en cuenta las necesidades del negocio, los estándares, formatos abiertos y formatos recomendados por el AGN

El SGDEA debe permitir gestionar contenidos como: videos, audio, imagen, entre otros, de la misma forma que los documentos electrónicos de texto

El proceso de captura de documentos del SGDEA debe contar con los controles y la funcionalidad adecuados para garantizar que los documentos se asocian con la Tabla de Retención Documental.

El SGDEA no debe limitar el número de documentos que pueden ser capturados en cualquier serie, subserie, expediente ni sobre el número de documentos que se pueden almacenar.

Para la captura de documentos que tienen anexos el SGDEA deberá gestionarlos como unidad, restringiendo el uso de formatos comprimidos.

Cada vez que un archivo adjunto se captura como un documento por separado, el sistema debe permitir asignar el vínculo archivístico en el registro de metadatos.

El SGDEA debe restringir y generar una alerta cuando se importe un documento en un formato no configurado en el sistema e indicar al usuario los formatos permitidos.

El SGDEA debe ofrecer opciones de gestión de notificaciones y avisos por medio de correo electrónico.

<p>Cuando el usuario captura un documento que tiene más de una versión, el SGDEA debe permitir al usuario elegir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Que todas las versiones son de un solo documento;</li><li>• Una sola versión como documento oficial;</li><li>• Cada versión como un documento individual.</li></ul>
<p>El SGDEA debe generar una alerta al intentar capturar un registro que este incompleto o vacío.</p>
<p>El SGDEA debe cumplir como minimo con los siguientes estándares de interoperabilidad: OAI-PMH y CMIS-OASIS, para garantizar la interoperabilidad con otros sistemas.</p>
<p>Cuando se realiza captura masiva de documentos, el SGDEA debe permitir la administración de las colas de entrada. A través de servicios como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ver cola;</li><li>• Pausar la cola de un documento o de todos;</li><li>• Reiniciar la cola;</li><li>• Eliminar la cola.</li></ul>
<p>El SGDEA debe integrarse como mínimo con una solución de digitalización y debe permitir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El escaneo monocromático, a color o en escala de grises</li><li>• El escaneo de documentos en diferentes resoluciones</li></ul>

## Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA

- Manejar diferentes tamaños de papel estándar
- Debe reconocer y capturar documentos individuales en un proceso de digitalización masiva
- Debe tener la funcionalidad de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) (optical character recognition) e ICR (intelligent character recognition).
- Guardar imágenes en formatos estándar. • El SGDEA debe incluir tecnologías de reconocimiento de datos, (de acuerdo a las necesidades y las que sean requeridas por la entidad):
- (OCR) Reconocimiento óptico de caracteres
- (HCR) Huella de la mano de reconocimiento de caracteres
- (ICR) Reconocimiento inteligente de caracteres
- (OMR) Reconocimiento óptico de marcas • Reconocimiento de código de barras”

El SGDEA debe permitir la captura automática de metadatos pertenecientes a mensajes de correo electrónico y sus archivos adjuntos.

El SGDEA debe permitir al usuario capturar un mensaje de correo electrónico asignándolo dentro de una serie, subserie o expediente.

El SGDEA debe tener la opción de capturar en una sola operación, varios correos electrónicos seleccionados manualmente.

El SGDEA debe permitir parametrizar firmas individuales, múltiples firmantes, firmas masivas de documentos y firmas por lotes de documentos.

El SGDEA debe permitir vistas de los Documentos Electrónicos de Archivo DEA que

carecen de la aplicación utilizada para generarlos.
El SGDEA debe permitir que los registros almacenados temporalmente sean modificados y completados para continuar con su proceso.
El SGDEA debe permitir la activación o desactivación de las cuentas de correo que serán gestionadas de manera automatizada.
El SGDEA debe permitir el registro de información básica de contexto (metadatos) automáticamente obteniéndola del encabezado del correo electrónico.
El SGDEA debe permitir la captura de correos electrónicos de entrada y de salida que contengan o no archivos adjuntos, considerandolos como un solo DEA, respetando su contenido, contexto y estructura.
El SGDEA debe permitir la configuración de una lista de correos con el fin de identificar las cuentas que serán gestionadas de manera automatizada cada vez que se envíen y se reciban mensajes en las mismas.
El SGDEA debe soportar formatos de firma digital tales como CADES, PADES Y XADES:
El SGDEA debe permitir la integración con mecanismos tecnológicos tales como: firmas digitales, estampado cronológico, mecanismos de encriptación, marcas digitales electrónicas, estampado cronológico y cualquier otro procedimiento informático que se cree a futuro.
El SGDEA debe contar con una plataforma estandar compatible con la definición de estructuras de datos (XML), que brinden la posibilidad de realizar importación de información del mismo y de otros sistemas garantizando su interoperabilidad. El
SGDEA debe permitir a un perfil administrador, actualizar y adicionar información de contexto (metadatos) a los datos importados que presenten inconsistencias o que lo

requieran, y se debe llevar un registro detallado de auditoría de estas operaciones en una estructura independiente.

### **Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA**

En el proceso de captura el SGDEA debe permitir la conversión de formato de archivo del documento a un formato previamente parametrizado en el sistema.

El SGDEA debe proporcionar una herramienta de edición / diseño de plantillas que permite a administradores de sistema, crear plantillas de acuerdo a las necesidades de la entidad

El SGDEA debe permitir crear documentos basados en plantillas preestablecidas y formularios

#### **Búsqueda y presentación**

El SGDEA debe permitir al usuario buscar y recuperar información que se encuentre dentro de documentos, listas de documentos y metadatos, de acuerdo al perfil de acceso.

El SGDEA debe proporcionar una función de búsqueda que permita utilizar combinaciones de criterios de búsqueda:

- Operadores booleanos (y, o, exclusivo, o, no);
- Coincidencias aproximadas;
- Intervalos de tiempo;
- Permitir búsqueda con comodines (\*, ?, \$, =, +, -);
- Por agrupaciones (Código, Serie, subseries, asunto, usuario, área responsable, palabras clave...);
- Tipos de formatos
- Cualquier combinación valida con un número limitado de criterios de búsqueda,



utilizando cualquier combinación de contenido textual o de metadatos.

- Opción de autocompletar.

El SGDEA debe permitir:

- Ver la lista de resultados de una búsqueda,
- Listar documentos que componen un resultado de la búsqueda,
- Ver la lista de todos los expedientes y documentos relacionados a cualquier serie determinada, con su respectivo contenido.
- Incluir funciones para presentar en los medios adecuados la salida de los documentos que no se pueden imprimir. Por ejemplo, documentos de audio y video.
- Mostrar miniaturas de imágenes digitalizadas como una ayuda para la navegación y búsqueda.

El SGDEA debe proporcionar herramientas para la generación de informes y reportes.

El SGDEA debe permitir generar informes que incluyan como mínimo gráficos y tablas.

El SGDEA debe permitir generar informes sobre los errores presentados en el sistema (Cargue de documentos fallidos, procesos y procedimientos incompletos, número de intentos fallidos al sistema,...)

El SGDEA debe permitir la búsqueda dentro de los niveles de jerarquía del cuadro de clasificación.

El SGDEA debe proporcionar al usuario maneras flexibles de imprimir los documentos de archivo y sus correspondientes metadatos.

## **Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA**

El SGDEA debe permitir visualizar los documentos de archivo recuperados como resultado de la búsqueda sin necesidad de cargar la aplicación de software asociada.

El SGDEA debe permitir que en los resultados de búsqueda se presenten únicamente las carpetas y documentos a los que el usuario tiene acceso de acuerdo a los niveles de permisos definidos.

El SGDEA debe ofrecer una clasificación de los resultados de la búsqueda, según su pertinencia, relevancia, fechas, nombre, autor, creador, modificador, tipo de documento, tamaño, entre otros.

El SGDEA debe permitir que ninguna función de búsqueda revele jamás al usuario información como contenido o metadatos, que se le tengan restringidos por permisos de acceso.

El SGDEA debe permitir que se impriman listas de los resultados de búsquedas.

El SGDEA debe permitir la búsqueda de texto libre y metadatos de forma integrada y coherente.

El SGDEA debe permitir la previsualización de documentos del expediente, sin que eso implique la descarga del documento

### **Metadatos**

El SGDEA debe permitir incorporar diferentes esquemas de metadatos.

El SGDEA debe permitir que al momento de la captura o en una etapa posterior de procesamiento, se puedan ingresar metadatos adicionales.

El SGDEA debe presentar en pantalla los metadatos de los documentos capturados. El SGDEA debe validar y controlar la entrada de los metadatos mínimos obligatorios. El SGDEA debe permitir al usuario autorizado parametrizar modificar y aplicar las reglas de los elementos del esquema de metadatos. El SGDEA permite la extracción automática de metadatos de los documentos al momento de la captura o cargue al sistema. El SGDEA debe permitir que los valores de los metadatos se hereden automáticamente de forma predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación. El SGDEA debe permitir la asignación previa de palabras clave a las series, subseries, expedientes y/o documentos, basados en bancos terminológicos, tesauros, taxonomías, entre otros.

El SGDEA debe validar y controlar la entrada de los metadatos mínimos obligatorios. El SGDEA debe permitir al usuario autorizado parametrizar modificar y aplicar las reglas de los elementos del esquema de metadatos. El SGDEA permite la extracción automática de metadatos de los documentos al momento de la captura o cargue al sistema. El SGDEA debe permitir que los valores de los metadatos se hereden automáticamente de forma predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación. El SGDEA debe permitir la asignación previa de palabras clave a las series, subseries, expedientes y/o documentos, basados en bancos terminológicos, tesauros, taxonomías, entre otros.

El SGDEA debe permitir al usuario autorizado parametrizar modificar y aplicar las reglas de los elementos del esquema de metadatos. El SGDEA permite la extracción automática de metadatos de los documentos al momento de la captura o cargue al sistema. El SGDEA debe permitir que los valores de los metadatos se hereden automáticamente de forma

predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación. El SGDEA debe permitir la asignación previa de palabras clave a las series, subseries, expedientes y/o documentos, basados en bancos terminológicos, tesauros, taxonomías, entre otros.

El SGDEA permite la extracción automática de metadatos de los documentos al momento de la captura o cargue al sistema. El SGDEA debe permitir que los valores de los metadatos se hereden automáticamente de forma predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación. El SGDEA debe permitir la asignación previa de palabras clave a las series, subseries, expedientes y/o documentos, basados en bancos terminológicos, tesauros, taxonomías, entre otros.

## Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA

El SGDEA debe permitir que los valores de los metadatos se hereden automáticamente de forma predeterminada desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación.

El SGDEA debe permitir la asignación previa de palabras clave a las series, subseries, expedientes y/o documentos, basados en bancos terminológicos, tesauros, taxonomías, entre otros.

### **Control y seguridad**

El SGDEA debe permitir la creación y administración de usuarios, roles y permisos.

El SGDEA debe permitir revocar privilegios de un grupo o usuarios seleccionados.

El SGDEA debe soportar diferentes mecanismos de autenticación.

El SGDEA debe ofrecer opciones de configuración para asignar o eliminar roles después de un período predefinido automáticamente.

El SGDEA debe permitir configurar controles restringir el acceso de acuerdo a los perfiles configurados por el administrador del sistema.

El SGDEA debe generar y mantener pistas de auditoria inalterables de las acciones realizadas por cada uno de los usuarios que ingresan al sistema

El SGDEA debe capturar y almacenar en las pistas de auditoria, como mínimo información sobre:

- Toda acción realizada sobre cada documento, expediente, usuario y metadatos;
- Toda acción realizada en los parámetros de administración;
- Usuario que realiza la acción;
- Fecha y hora de la acción;
- Cambios realizados a los metadatos;
- Cambios realizados a los permisos de acceso;
- Creación, modificación o eliminación de usuarios, grupos o roles del sistema;
- País, navegador, dirección ip, tipo de dispositivo, sistema operativo, desde donde fue abierta la sesión del sistema

El SGDEA debe mantener las pistas de auditoría en el sistema durante el tiempo que se haya establecido en las políticas de la Entidad y las normas aplicables.

Cualquier intento de violación de los mecanismos de control de acceso deberá ser registrado en las pistas de auditoria.

El sistema debe impedir desactivar la generación y almacenamiento de las pistas de auditoria. Las pistas de auditoria del SGDEA deben permitir identificar los errores en la ejecución de los procesos. (Mantenimiento en menor tiempo) El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión. El SGDEA debe permitir programar rutinas de copia de seguridad (backup) y su recuperación cuando sea necesario. El SGDEA debe permitir la parametrización de copias de seguridad de los documentos en conjunto con los metadatos. El SGDEA deberá bloquear al usuario una vez se hayan completado el número de intentos fallidos

configurados por el usuario autorizado para el inicio de sesión y notificar mediante un mensaje de alerta. El SGDEA debe permitir generar informes con los datos almacenados en las pistas de auditoria, permitiendo filtros y selección de criterios establecidos por el usuario solicitante. El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a

### **Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA**

Las pistas de auditoria del SGDEA deben permitir identificar los errores en la ejecución de los procesos. (Mantenimiento en menor tiempo)

El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión.

El SGDEA debe permitir programar rutinas de copia de seguridad (backup) y su recuperación cuando sea necesario.

El SGDEA debe permitir la parametrización de copias de seguridad de los documentos en conjunto con los metadatos.

El SGDEA deberá bloquear al usuario una vez se hayan completado el número de intentos fallidos configurados por el usuario autorizado para el inicio de sesión y notificar mediante un mensaje de alerta.

El SGDEA debe permitir generar informes con los datos almacenados en las pistas de auditoria, permitiendo filtros y selección de criterios establecidos por el usuario solicitante.

El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión.

EL SGDEA debe notificar al usuario encargado, fallas críticas en los servicios del sistema en el instante en que se presentan.
EL SGDEA debe contar con mecanismos de recuperación de credenciales de acceso obedeciendo las políticas de ingreso seguro.
El SGDEA debe permitir configurar y ejercer controles sobre tiempos de inactividad y bloqueo.
EL SGDEA debe aplicar técnicas criptográficas en las operaciones y/o transacciones críticas o sensibles para la organización.
El SGDEA debe permitir marcar un usuario individual como inactivo, sin eliminarlo del sistema.
Cuando el SGDEA realice procesos de importación o exportación de información, deberá realizarse a través de interfaces seguras y aplicar protocolos y mecanismos de seguridad.
EL SGDEA debe permitir la creación, gestión y configuración de niveles de clasificación de información a que haya lugar (Clasificada, reservada, confidencial, de acuerdo a la normatividad existente) y permitir acceso a esta dependiendo el rol de usuario.
EL SGDEA debe garantizar que las operaciones realizadas en el sistema deben estar protegidas contra adulteración, supresión, ocultamiento y demás operaciones que atenten contra la autenticidad, integridad y disponibilidad de la información.
EL SGDEA debe garantizar que las transacciones u operaciones que realice el sistema las cuales presenten fallos en su ejecución deben reversarse al estado inicial en la ejecución del proceso. (rollback) (evita envío de información incompleta y pérdida de la misma).
El SGDEA no debe limitar el número de roles o grupos que se puedan configurar.
El SGDEA debe permitir la generación de registros de control o hashes que permitan validar



la integridad de los registros de seguridad generados.
El SGDEA debe permitir la definición por parámetro y controlar la longitud mínima y máxima de las contraseñas.
El SGDEA debe permitir la definición por parámetro y controlar el número de contraseñas a recordar (Histórico de contraseñas).
El SGDEA debe permitir la definición de un diccionario de contraseñas no válidas y controlar que las contraseñas no coincidan con las existentes en dicho diccionario.
<b>Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA</b>
El SGDEA debe desconectar los usuarios que hayan permanecido inactivos en el sistema durante un tiempo definido mediante un parámetro que especifique este tiempo.
El SGDEA debe permitir definir por parámetro y controlar la vigencia mínima, vigencia máxima y tiempo de aviso de vencimiento, de las contraseñas:
El SGDEA debe controlar mediante parámetro la complejidad de la contraseña. Cuando se habilita la complejidad, la contraseña debe tener una combinación de caracteres numéricos, alfabéticos (Mayúsculas y Minúsculas) y signos o caracteres especiales.
El SGDEA debe permitir que las contraseñas nunca pueden ser almacenadas en formato texto. Deben ser almacenadas por medio de un algoritmo de encriptación de una sola vía reconocido por la industria como MD5 y SHA. Para estos procesos de cifrado se deben utilizar llaves cuya longitud mínima sea de 128 bits.
El SGDEA debe permitir la inclusión en los reportes generados de un rótulo que permita identificar su nivel de clasificación (clasificado, reservado, restringido, entre otros), de acuerdo con la clasificación asignada mediante parámetro al momento de su creación.

<p>El SGDEA debe permitir manejar los siguientes estados para las cuentas de usuario:</p> <p>Habilitado, deshabilitado, bloqueado, suspendido.</p>
<p>El SGDEA debe permitir parametrizar los tiempos de ejecución y respuesta de los procesos ejecutados.</p>
<p>El SGDEA debe permitir rastrear de forma automática y sin ninguna intervención manual todas las acciones realizadas en el sistema, y almacenar los datos sobre estas en la pista de auditoría.</p>
<p>El SGDEA en caso de presentarse fallas durante la restauración de las copias de seguridad debe permitir notificar sobre el fallo y los detalles del mismo, para que el administrador tome las decisiones necesarias para subsanar los errores.</p>
<p>El SGDEA debe permitir contar con procedimientos automáticos para copias de seguridad y restauración encaminados a realizar copias periódicas de seguridad de todos elementos dentro del sistema (carpetas, documentos, metadatos, usuarios, roles, permisos, configuraciones específicas).</p>
<p><b><u>Flujos de trabajo</u></b></p>
<p>El SGDEA debe permitir la creación, administración y ejecución de flujos de trabajo.</p>
<p>El SGDEA debe permitir diagramar y modelar flujos de trabajo.</p>
<p>El SGDEA debe permitir diagramar tareas que componen un proceso y/o procedimiento.</p>
<p>El SGDEA debe permitir parametrizar los tiempos de ejecución y respuesta de los procesos ejecutados.</p>
<p>El SGDEA debe permitir incorporar un mecanismo de simulación para analizar los flujos de trabajo modelados.</p>

<p>El SGDEA debe permitir la parametrización de Reglas para la configuración y gestión de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estados del Flujo de Proceso</li> <li>• Validación de Actividades</li> <li>• Definición y asignación de usuarios</li> </ul>
<p>El SGDEA debe permitir la administración y control de los procesos por lotes y los procesos automáticos programados.</p>
<p><b>Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA</b></p>
<p>El SGDEA debe permitir parametrizar los accesos, creación, modificación o control total para usuarios o grupos de usuarios de los flujos de trabajo.</p>
<p>El SGDEA debe permitir al usuario del flujo de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualizar las actividades que tiene pendientes por realizar</li> <li>• Priorizar por diferentes criterios</li> <li>• Visualizar información en tiempo real sobre el desempeño de sus procesos</li> </ul>
<p>El SGDEA debe permitir visualizar de manera gráfica el estado de cada flujo de trabajo.</p>
<p>El SGDEA no debe limitar el ingreso de acciones que componen cada flujo de trabajo.</p>
<p>El SGDEA debe permitir contener múltiples versiones de un mismo proceso y/o procedimiento. Debe permitir al administrador seleccionar la última versión.</p>
<p>El SGDEA debe generar los flujos de trabajo en un formato estándar.</p>
<p>El SGDEA debe generar un identificador único para cada flujo de trabajo.</p>
<p>El SGDEA debe generar una trazabilidad de las acciones de los flujos de trabajo e incluirla en las pistas de auditoría.</p>

<p>El SGDEA debe permitir solo a un rol administrador autorizado a crear, parametrizar, administrar y poner en ejecución flujos de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duración real de los procesos versus el tiempo estimado de duración</li> <li>• Actividades que tienen mayor porcentaje de retraso.</li> </ul>
El SGDEA debe permite definir los flujos de trabajo basado en plantillas.
El SGDEA debe permitir detener un flujo de trabajo.
Definir los tiempos límite de ejecución de los flujos y de cada una de sus actividades enviando notificaciones de incumplimiento.
Contar con semáforos que muestran el cumplimiento de tiempos en cada una de las actividades de un flujo.
<b><u>Flujos electrónicos</u></b>
El SGDEA debe permitir la creación, administración y ejecución de flujos.
El SGDEA debe permitir diagramar y modelar flujos electrónicos.
El SGDEA debe permitir diagramar tareas que componen un proceso y/o procedimiento.
El SGDEA debe permitir visualizar de manera gráfica el estado de cada flujo electrónico.
El SGDEA no debe limitar el ingreso de acciones que componen cada flujo electrónico.
El SGDEA debe permitir parametrizar los tiempos de ejecución y respuesta de los procesos ejecutados.
El SGDEA debe permitir incorporar un mecanismo de simulación para analizar los flujos de trabajo modelados.

## Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA

El SGDEA debe permitir la parametrización de Reglas para la configuración y gestión de:

- Estados del Flujo de Proceso
- Validación de Actividades
- Definición y asignación de usuarios.

El SGDEA debe permitir la administración y control de los procesos por lotes y los procesos automáticos programados.

El SGDEA debe permitir parametrizar los accesos, creación, modificación o control total para usuarios o grupos de usuarios de los flujos de trabajo.

El SGDEA debe permitir al usuario del flujo electrónico:

- Visualizar las actividades que tiene pendientes por realizar
- Priorizar por diferentes criterios
- Visualizar información en tiempo real sobre el desempeño de sus procesos

El SGDEA debe permitir visualizar de manera gráfica el estado de cada flujo electrónico.

El SGDEA no debe limitar el ingreso de acciones que componen cada flujo electrónico.

El SGDEA debe permitir contener múltiples versiones de un mismo proceso y/o procedimiento. Debe permitir al administrador seleccionar la última versión.

El SGDEA debe generar los flujos de trabajo en un formato estándar.

El SGDEA debe generar un identificador único para cada flujo electrónico

El SGDEA debe generar una trazabilidad de las acciones de los flujos electrónicos e incluirla en las pistas de auditoria.

<p>El SGDEA debe permitir solo a un rol administrador autorizado a crear, parametrizar, administrar y poner en ejecución flujos electrónicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duración real de los procesos versus el tiempo estimado de duración</li> <li>• Actividades que tienen mayor porcentaje de retraso</li> </ul>
El SGDEA debe permite definir los flujos de trabajo basado en plantillas.
El SGDEA debe permitir detener un flujo electrónico
Definir los tiempos límite de ejecución de los flujos y de cada una de sus actividades enviando notificaciones de incumplimiento.
Contar con semáforos que muestran el cumplimiento de tiempos en cada una de las actividades de un flujo.
<b><u>Requerimientos no funcionales</u></b>
El tiempo de inactividad no prevista del SGDEA, no debe superar las 10 horas al trimestre y 40 horas al año.
El SGDEA deberá estar disponible las 24 horas del día, 7 días de la semana, 365 días del año.
<b>Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA</b>
Toda funcionalidad del sistema y transacción de negocio realizada en el SGDEA debe responder al usuario en menos de 5 segundos.
El SGDEA debe ser 100% web y su administración y parametrización debe realizarse desde el navegador. Se deben proveer interfaces de escritorio opcionales.
Cuando se produzca un fallo del software o del hardware, debe resultar posible devolver el sistema a un estado conocido (más reciente que la copia de seguridad del día anterior)

en menos de 02 horas de trabajo con el hardware disponible.
El SGDEA debe ser capaz de realizar una búsqueda sencilla en 3 segundos y una búsqueda compleja (combinando criterios) en máximo 5 segundos, con independencia de la capacidad de almacenamiento y el número de documentos en el sistema. E
El SGDEA debe ser escalable y no permitir ninguna característica que impida su uso en organización de pequeño o gran tamaño, permitiendo aumentar la capacidad del sistema para ofrecer más servicios a un mayor número de usuarios sin degradar la calidad del servicio.
El SGDEA debe ofrecer soporte para sistemas de almacenamiento tipo NAS, DAS y SAN.
El SGDEA debe permitir la fácil instalación y despliegue de plugins y desarrollos personalizados.
El SGDEA debe ser diseñado y construido con los mayores niveles de flexibilidad en cuanto a la parametrización de los tipos de datos, de tal manera que la administración del sistema sea realizada por un administrador funcional del sistema.
<p>El SGDEA debe proveer al menos dos interfaces para la Gestión del ECM y sus componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interface de comandos</li> <li>• Interface gráfica de usuario</li> </ul>
El SGDEA debe proporcionar en todo momento al usuario final y al administrador funciones de uso fácil e intuitivo.
El SGDEA debe poseer un diseño “Responsive” a fin de garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos, tabletas y teléfonos inteligentes
El SGDEA debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente.

El SGDEA debe contar con un módulo de ayuda en línea.

El SGDEA debe ser diseñado y construido con los mayores niveles de flexibilidad en cuanto a la parametrización de los tipos de datos, de tal manera que la administración del sistema sea realizada por un administrador funcional del sistema.

El SGDEA debe permitir que los usuarios modifiquen o configuren la interfaz gráfica a su gusto. Con elementos de personalización sencillos, que abarquen, al menos las siguientes opciones, sin limitarse necesariamente a estas:

- Contenidos de los menús,
- Disposición de las pantallas,
- Uso de teclas de funciones y atajos de teclado,
- Colores y tamaño de las fuentes que se muestran en pantalla.

El SGDEA debe permitir acceso a todas las funcionalidades y a cualquier interfaz de la aplicación a través del teclado.

### **Modelo de Requisitos para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA**

El SGDEA debe proveer información de contexto e información del estado del usuario en todo momento

El SGDEA debe permitir al usuario gestionar las ventanas (modificar el tamaño y posición, minimizar, maximizar, cerrar la ventana, etc.), y que se guarden estas especificaciones en un perfil de usuario.

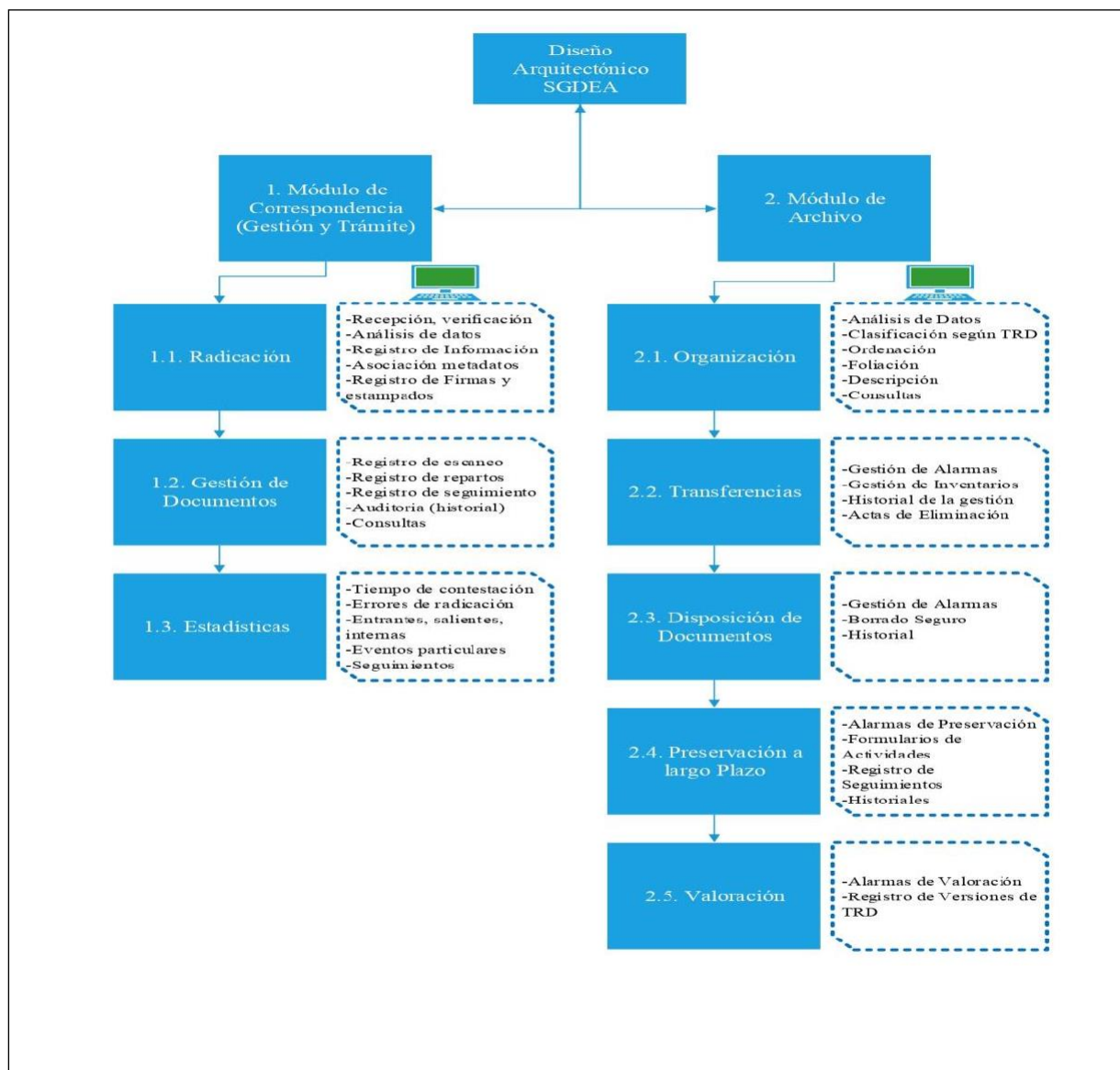


## Diseño Final Consolidado Del Sgdea

### Diseño Arquitectónico y de datos del SGDEA

Representación gráfica de la arquitectura del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo.

*Ilustración 21. Diseño Consolidado*



## Diseño Procedimental

En las actuales fichas, se pueden observar elementos detallados de los procedimientos a ejecutar por el sistema.

*Tabla 33. Ficha del procedimiento de radicación*

Sistema de Gestión de Documentos		
Electrónicos de Archivo - SGDEA		
1. Módulo de Correspondencia (Gestión y Trámite) (Versión 1)		
1.1. Radicación		
Objeto: Radicar los documentos entrantes, salientes e internos de la entidad, dentro de un proceso de oficialización de comunicaciones		
Alcance: Comienza recepcionando la comunicación y finaliza dejando registro en el sistema con los atributos del documento		
Normatividad: Ley 594 de 2000, Acuerdo 060 de 2001, Ley 1755 de 2015, NTC-ISO 15489-2, NTC-ISO 303000		
Responsable	Actividad	Registro o producto
Técnico Administrativo o quien haga sus veces	-Recepción, verificación  -Análisis de datos  -Registro de Información  -Asociación metadatos  -Registro de Firmas	-Comunicación oficial radicada (física o electrónica)

	(electrónicas) y estampados cronológicos	
Puntos de Control: Firmas (electrónicas) y estampados cronológicos		
Historial: Elaborado el 02/05/2019		
Responsable: William Andrés Forero Solano (Director del Proyecto)		

*Tabla 34. Ficha del procedimiento Gestión de Documentos*

<b>Sistema de Gestión de Documentos</b>		
<b>Electrónicos de Archivo - SGDEA</b>		
<b>1. Módulo de Correspondencia (Gestión y Trámite) (Versión 1)</b>		
<b>1.2. Gestión de Documentos</b>		
Objeto: Gestionar los documentos acorde a sus atributos y necesidades del servicio		
Alcance: Comienza recibiendo el documento radicado y finaliza gestionándolo a conformidad con necesidades del servicio		
Normatividad: Ley 594 de 2000, Acuerdo 060 de 2001, Ley 1755 de 2015, NTC-ISO 15489-2, NTC-ISO 303000		
<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Registro o producto</b>

Técnico Administrativo o quien haga sus veces	-Registro de escaneo  -Registro de repartos  -Registro de seguimiento  -Auditoria (historial)  -Consultas	-Imagen digital  -Planilla de Repartos  -Listado de seguimiento  -Listado de Auditoría o historial  -Planilla de historial sobre consultas
Puntos de Control: Auditoria (historial)		
Historial: Elaborado el 02/05/2019		
Responsable: William Andrés Forero Solano (Director del Proyecto)		

Tabla 35. Ficha del procedimiento de estadísticas

<b>Sistema de Gestión de Documentos</b>		
<b>Electrónicos de Archivo - SGDEA</b>		
<b>1. Módulo de Correspondencia (Gestión y Trámite) (Versión 1)</b>		
<b>1.3. Estadísticas</b>		
Objeto: Levantar estadísticas del servicio relacionado con la gestión y correspondencia		
Alcance: Comienza monitoreando periódicamente todo el proceso puntualizando aspectos específicos y finaliza generando reportes		
Normatividad: Ley 594 de 2000, Acuerdo 060 de 2001, Ley 1755 de 2015, NTC-ISO 15489-2, NTC-ISO 303000		
<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Registro o producto</b>
Técnico Administrativo o quien haga sus veces	-Tiempo de contestación -Errores de radicación -Entrantes, salientes, internas -Eventos particulares -Registro de Seguimientos	-Planilla consolidada de seguimientos por día, semana, mes, o las que se requieran
Puntos de Control: Seguimientos		
Historial: Elaborado el 02/05/2019		
Responsable: William Andrés Forero Solano (Director del Proyecto)		

Tabla 36. Ficha del procedimiento organización

<p align="center"><b>Sistema de Gestión de Documentos</b></p> <p align="center"><b>Electrónicos de Archivo - SGDEA</b></p>		
<p align="center"><b>2. Módulo de Archivo (Versión 1)</b></p>		
<p align="center"><b>2.1. Organización</b></p>		
<p>Objeto: Organizar los documentos de archivo de la entidad según TRD</p>		
<p>Alcance: Comienza analizando la información en cada una de las dependencias y finaliza consolidando inventario documental, y resolviendo consultas</p>		
<p>Normatividad: Ley 594 de 2000, Acuerdo 042 de 2002, NTC-ISO 15489-2, NTC-ISO 303000</p>		
<p align="center"><b>Responsable</b></p>	<p align="center"><b>Actividad</b></p>	<p align="center"><b>Registro o producto</b></p>
<p>Técnico Administrativo o quien haga sus veces</p>	<p>-Análisis de Datos</p> <p>-Clasificación según TRD</p> <p>-Ordenación</p> <p>-Foliación</p> <p>-Descripción</p> <p>-Consultas</p>	<p>-Inventario Documental</p> <p>-Historial de Consultas</p> <p>-Planilla de Préstamos</p>
<p>Puntos de Control: Descripción</p>		
<p>Historial: Elaborado el 02/05/2019</p>		

Responsable: William Andrés Forero Solano (Director del Proyecto)

Tabla 37. Ficha del procedimiento de transferencia

<b>Sistema de Gestión de Documentos</b>		
<b>Electrónicos de Archivo - SGDEA</b>		
<b>2. Módulo de Archivo (Versión 1)</b>		
<b>2.2. Transferencias</b>		
Objeto: Efectuar transferencias documentales		
Alcance: Comienza con la atención a las alarmas del sistema y finaliza consolidando transferencia documental		
Normatividad: Ley 594 de 2000, Acuerdo 042 de 2002, Acuerdo 038 de 2002, NTC-ISO 15489-2, NTC-ISO 303000		
<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Registro o producto</b>
Técnico Administrativo o quien haga sus veces	-Gestión de Alarmas -Gestión de Inventarios -Historial de la gestión de Transferencias	-Inventario de Transferencia Documental -Planilla de Transferencias Documentales
Puntos de Control: Inventario de Transferencias Documentales		
Historial: Elaborado el 02/05/2019		
Responsable: William Andrés Forero Solano (Director del Proyecto)		

Tabla 38. Ficha del procedimiento de disposición de documentos

<b>Sistema de Gestión de Documentos</b>  <b>Electrónicos de Archivo - SGDEA</b>		
<b>2. Módulo de Archivo (Versión 1)</b>		
<b>2.3. Disposición de Documentos</b>		
Objeto: Efectuar Disposición final de los documentos, acorde a lo establecido en la TRD		
Alcance: Comienza atendiendo a las alarmas del sistema y finaliza levantando actas sobre disposición final		
Normatividad: Ley 594 de 2000, Acuerdo 042 de 2002, NTC-ISO 15489-2, NTC-ISO 303000		
<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Registro o producto</b>
Técnico Administrativo o quien haga sus veces	-Gestión de Alarmas  -Borrado Seguro  -Historial  -Levantar Actas de Eliminación	-Acta de eliminación  -Planilla historial de DF
Puntos de Control: Historial disposición final y actas de eliminación		
Historial: Elaborado el 02/05/2019		
Responsable: William Andrés Forero Solano (Director del Proyecto)		



Tabla 39. Ficha del procedimiento de preservación a largo plazo

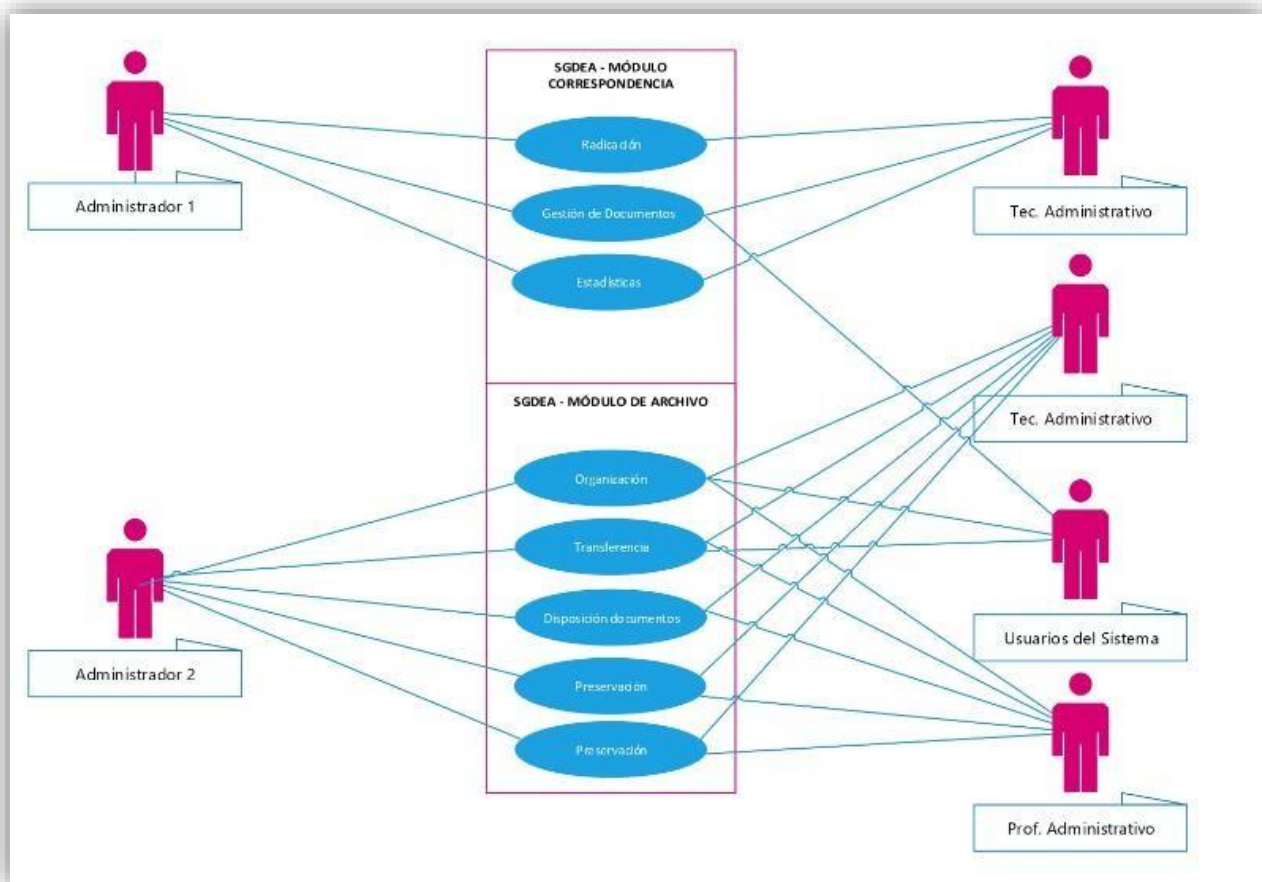
Sistema de Gestión de Documentos		
Electrónicos de Archivo - SGDEA		
2. Módulo de Archivo (Versión 1)		
2.4. Preservación a Largo Plazo		
Objeto: Efectuar proceso de preservación digital a largo plazo, conforme al apoyo tecnológico del sistema SGDEA		
Alcance: Comienza atendiendo a las alarmas establecidas y finaliza registrando historiales, Política de preservación interna		
Normatividad: Ley 594 de 2000, Acuerdo 042 de 2002, NTC-ISO 15489-2, NTC-ISO 303000, Política de Preservación digital		
Responsable	Actividad	Registro o producto
Profesional Administrativo o quien haga sus veces	-Alarmas de Preservación -Formularios de Actividades -Registro de Seguimientos -Historiales	-Planilla de Seguimientos sobre preservación -Planillas de Historial sobre actividades
Puntos de Control: Planilla de Seguimiento sobre preservación		
Historial: Elaborado el 02/05/2019		
Responsable: William Andrés Forero Solano (Director del Proyecto)		

Tabla 40. Ficha del procedimiento de valoración

<b>Sistema de Gestión de Documentos</b> <b>Electrónicos de Archivo - SGDEA</b>		
<b>2. Módulo de Archivo (Versión 1)</b>		
<b>2.5. Valoración</b>		
Objeto: Valorar la documentación de archivo en el momento que se requiera, con apoyo tecnológico del sistema SGDEA		
Alcance: Comienza revisando alarmas del sistema, y finaliza registrando nuevas versiones de TRD		
Normatividad: Ley 594 de 2000, Acuerdo 042 de 2002, NTC-ISO 15489-2, NTC-ISO 303000		
<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Registro o producto</b>
Profesional Administrativo o quien haga sus veces	-Alarmas de Valoración -Registro de Versiones de TRD	-Nueva versión de TRD -Planilla versiones de TRD
Puntos de Control: Nueva versión de TRD		
Historial: Elaborado el 02/05/2019		
Responsable: William Andrés Forero Solano (Director del Proyecto)		

## Diagrama de Casos de Uso

El siguiente diagrama presenta la interacción entre el cliente y los administradores del sistema, como una manera previa de concebir el futuro manejo del sistema.

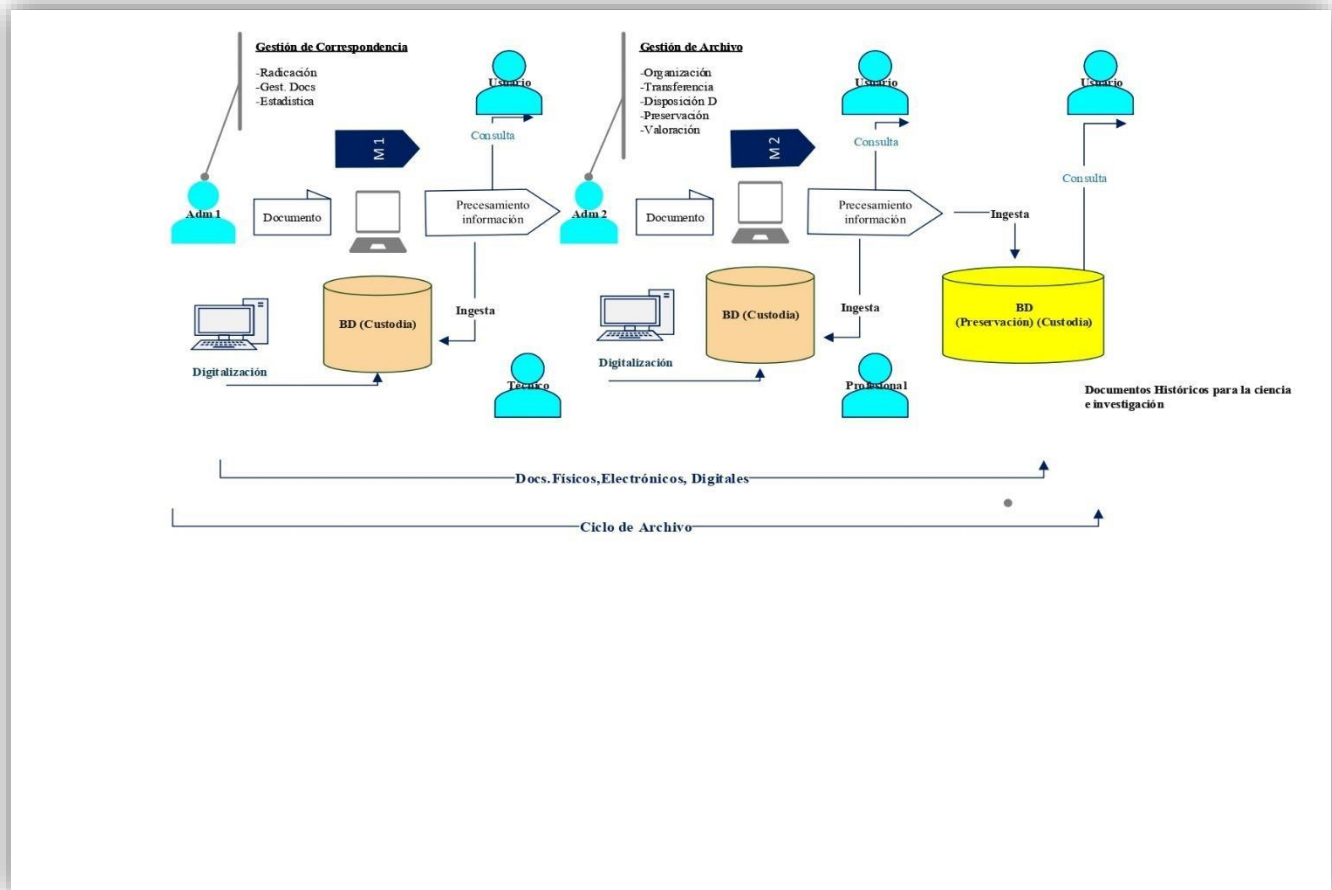


*Ilustración 22. Diagrama de casos de uso*

## Diseño Conceptual

En el diagrama a continuación confluyen los anteriores diagramas, dando a conocer un diseño global de lo que pudiera ser el sistema a futuro.

*Ilustración 23. Modelo Conceptual*



## Glosario

**Atributo:** corresponde a una característica definida para una propiedad de una entidad del sistema. Por ejemplo, la entidad "Documento" podría tener los atributos: tipo documental, serie, subserie, etc.

**Búsqueda simple:** equivale a la búsqueda de entidades del sistema en todos los recursos almacenados sin combinación de criterio de búsqueda.

**Búsqueda avanzada:** corresponde a la búsqueda de entidades del sistema mediante varias opciones y limitadores, combinando distintos criterios de búsquedas a través de los metadatos.

**Clase:** es una entidad del sistema que representa un elemento en el cuadro de clasificación documental. En este sentido, las clases definidas para este modelo son: Fondo, Subfondo, Sección, Subsección, Serie, Subserie.

**Destruir:** acción en el sistema que borra las entidades usadas, dejando el historial de eventos, Lista de control de acceso y metadatos (Entidad del sistema residual).

**Documento electrónico de borrador:** registro de la información generada, almacenada, y disponible por medios electrónicos, que se encuentra en fase de elaboración y pendiente a la aprobación por parte del usuario responsable, por lo cual no se ha declarado como documento electrónico de archivo.

**Documento electrónico de archivo:** registro de la información generada, recibida, almacenada, y comunicada por medios electrónicos, que permanece en estos medios durante su ciclo vital; es producida por una persona o entidad en razón de sus actividades y debe ser tratada conforme a los principios y procesos archivísticos.

**Elementos de metadato:** son las propiedades que permitan establecer y describir la estructura para un metadato. Ejemplo: Título, tipo de dato, cardinalidad, modificación (si/no),

modo de captura, entre otros.

Eliminar: acción en el sistema que borra las entidades que nunca se han usado, por lo tanto, no se deja un registro de las mismas.

Entidad: representa un objeto o persona que es controlado y gestionado mediante las funcionalidades del Sistema. Cada entidad está conformada por tres componentes: Metadatos, Historial de eventos y Lista de control de acceso. Las entidades mínimas requeridas en el presente modelo son: Formatos y Formularios, Flujos de trabajo, Documento, Clase (Fondo, Subfondo, sección, subsección, serie, subserie), Componente, Expediente, Metadatos, Reglas de retención y disposición, Grupos, Rol, Servicio y Usuario.

Estampa de tiempo: elemento de metadato que corresponde a la fecha y hora del sistema que registra el momento específico en el tiempo en el que se ejecuta un evento.

Evento: es un suceso en el sistema que se origina en la ejecución de una función y se asocia a una entidad del sistema. Para cada evento como mínimo se debe guardar la siguiente información: Función, fecha/hora de realización, usuario que lo realizó, descripción del evento.

Expediente electrónico: conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un procedimiento administrativo cualquiera que sea el tipo de información que contengan.

Historial de eventos: son los eventos que se guardan con relación a las funciones que ejecuta una entidad del sistema.

Identificador del sistema: corresponde al Identificador Único Universal – UUID, el cual es un número de 128 bits que sirve para identificar en el SGDEA cada entidad del sistema, teniendo en cuenta el estándar RFC 4122.

Índice electrónico: relación de los documentos electrónicos que conforman un expediente electrónico o serie documental, debidamente ordenada conforme la metodología reglamentada

para tal fin.

Lista de control de acceso: corresponde a la lista de usuarios (roles y grupos) que pueden acceder a las entidades del sistema de información SGDEA.

Metadatos contextuales: información que describe una entidad del sistema con relación a los eventos en los que participa y las funciones realizadas. Nota: los metadatos contextuales deben ser definidos por cada entidad distrital a partir de su esquema de metadatos.

Serie documental: conjunto de unidades documentales de estructura y contenido homogéneos, emanadas de un mismo órgano o sujeto productor como consecuencia del ejercicio de sus funciones específicas. Ejemplos: historias laborales, contratos, actas e informes, entre otros.

Subserie: conjunto de unidades documentales que forman parte de una serie, identificadas de forma separada de ésta por su contenido y sus características específicas.

Servicio: corresponde a un subconjunto de funcionalidades orientadas a gestionar las entidades del sistema con respecto a los requisitos funcionales establecidos.

Regla de retención y disposición: es la entidad del sistema que contiene los tiempos de retención y la disposición final para cada serie/subserie documental con el fin de parametrizar la Tabla de Retención Documental en el sistema.

Usuario: entidad del sistema que representa una persona o sistema, al cual se le asigna un rol y/o grupo de usuario para otorgar permisos de acceso y asignación de funciones.

## Conclusiones

Desde la teoría generar sobre los proyectos, se valida que la mayoría los proyectos *son un esfuerzo temporal a fin de crear un producto o servicio*<sup>7</sup>, lo anterior, corrobora que, para el proyecto objeto de este estudio, se requirió el cálculo de tiempos preconcebidos en el marco de un contrato con la entidad del estado “el Archivo General de la Nación”, razón por la cual no es pertinente iniciar con el desarrollo de unos productos solicitados, sin estimar tiempos bajo unas pautas metodológicas, enmarcadas en buenas prácticas del Pmbok; de esta manera se formaliza entrega del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA.

De otro lado, el dinamismo de los proyectos es una constante, respecto a la cual, el actual proyecto no escapa, conociendo que lo que se plantea inicialmente, puede y debe ser ajustado dentro de un futuro cambiante, de esta manera, muchas veces es necesario, dentro de un proyecto de esta naturaleza, generar nuevas versiones de los planes de dirección y en general de actividades, tiempos, presupuestos y personal, lo anterior, a fin de moldearse a requerimientos futuros y al cumplimiento de una expectativa inicial.

El plan de dirección y las buenas prácticas adoptadas, referentes de la metodología Pmbok, son un referente completo que, dependiendo de los proyectos y sus propias particularidades, se puede ajustar incluyendo o excluyendo planes, actividades, métodos, entre otros. Revisar la metodología en mención da un abanico de posibilidades a tener en cuenta para aplicar a diversidad de proyectos, es posible incluir o excluir ítems de acuerdo a las necesidades del proyecto, a fin de generar una metodología a la medida del proyecto emprendido.

---

<sup>7</sup> La oficina de proyectos de informática. La web sobre gerencia de proyectos de informática, software y tecnología. 2018. [En línea]

<http://www.pmoinformatica.com/2018/02/definicion-de-proyecto.html>



Los productos concebidos en el proyecto tienen la particularidad de ser garantes para un abordamiento de fases posteriores a considerar en el Archivo General de la Nación. Específicamente, el diagnóstico integral de archivo da a conocer la radiografía actual de lo existente y no existente en lo concerniente a la gestión documental y administración de archivos dentro de esta entidad, para lo cual, tal ejercicio despeja el panorama, a fin de pisar suelo firme y proceder a optimizar el tiempo y la calidad con la que se elaboren los productos solicitados. El diagnóstico, corresponde al punto inicial para el proceso de levantamiento de requisitos a tener en cuenta para el futuro sistema, su diseño, desarrollo, pruebas, e implementación.

Así mismo, el modelo de requisitos para el actual proyecto da a conocer la importancia de especificar un documento ajustado a la realidad de la entidad, considerando su correlación con el diagnóstico realizado en un primer momento, las variables que de este análisis se desprenden, tales como la infraestructura, recurso humano, cultura organizacional son ajustadas a lo que en realidad se necesita. De no tener en cuenta este modelo de requisitos, se emprenderían proyectos para este tipo de sistemas, sin objetivos específicos, perdiendo recursos a todo nivel.

Finalmente, el diseño del SGDEA recoge especificaciones observadas en el diagnóstico integral de archivos y el modelo de requisitos, dentro de este contexto, el diseño en mención, se ajusta ceñidamente a las particularidades administrativas del archivo General de la Nación, presupuesto, infraestructura tecnológica, personal, entre otros, por lo cual es un esfuerzo asertivo y preciso, que genera bases sólidas, por medio de la cuales existen parámetros claros para el posterior desarrollo de dicho sistema y sus posteriores fases en general.

### **Recomendaciones Generales**

Acorde al gran esfuerzo emprendido por el Archivo General de la Nación, en pos de implementar un sistema que cumpla con las expectativas de la realidad actual de la entidad y sus necesidades, prospectivamente, es preciso considerar como insumo prioritario, el diseño elaborado por medio del presente proyecto, en razón de su exactitud con las diferentes circunstancias con las que cuenta el Archivo General de la Nación en el actual momento.

De otro lado, siendo los productos Diagnóstico Integral de Archivos, Modelo de Requisitos Técnicos y Funcionales, y diseño del SGDEA, basados en el actual momento que vive la entidad, es preciso abordar, lo más pronto posible, la siguiente fase, relacionada con el desarrollo de software, ambientes de prueba, prueba piloto y puesta en producción, lo anterior, teniendo en cuenta que al paso del tiempo podrían generarse nuevos cambios que irían sesgando las referencias planteadas en los productos mencionados, lo cual, podría generar pérdidas en las siguientes fases.

Finalmente, la comprensión de las diferentes particularidades y situaciones específicas encontradas en el presente proyecto, respecto al Archivo General de la Nación, entidad pública que cuenta con su propio universo dentro del ámbito público y empresarial, da como resultado a los participantes del proyecto, un proceso implícito y explícito sobre la gestión del conocimiento y adquisición de herramientas conceptuales y metodológicas, que permitirían en un futuro, proseguir más asertivamente, con las siguientes actividades enmarcadas en una nueva fase, para lo cual, sería importante, tener en cuenta el personal que estuvo en la primera fase en lo posible, con la premisa de que los mismos ya conocen varios aspectos que facilitarían y mejorarían la experiencia relacionada con el desarrollo, pruebas y puesta en producción del SGDEA.

## Referencias Bibliográficas

- Archivo General De La Nación. (Enero de 2017). *Guía de Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo*. Recursos, Publicaciones AGN:  
[https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura\\_Web/5\\_Conulte/Recursos/Publicaciones/V15\\_Guia\\_SGDEA\\_WEB.pdf](https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Conulte/Recursos/Publicaciones/V15_Guia_SGDEA_WEB.pdf)
- Archivo General De La Nación (Colombia) (s.f.). Modelo de Requisitos para la Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos. Archivo General de la Nación AGN.  
[http://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura\\_Web/5\\_Conulte/Recursos/Publicaciones/ModeloDeRequisitosSGDEA.pdf](http://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Conulte/Recursos/Publicaciones/ModeloDeRequisitosSGDEA.pdf)
- Conselho Nacional De Arquivos (Brasil) (2011). e-ARQ Brasil: Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos Versão 1.1 Adotada pelo Conselho Nacional De Arquivos em dezembro de 2009  
<http://www.siga.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes/e-arq.pdf>
- DLM Forum Foundation. (s.f.). MoReq2010®: Modular Requirements for Records Systems – Volume 1: Core Services & Plug-in Modules, 2011. <http://moreq2010.eu/>
- Font, O. (2013). Implementación de un sistema de gestión documental en la universidad central Marta Abreu de Las Villas, Cuba [Tesis doctoral, Universidad de Granada]. Dialnet:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=58149>
- Henao, F. A. (2005). *Diseño de un Modelo para la Implantación de un Sistema de Gestión Documental en áreas u organizaciones jurídicas*  
<https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/Tesis185.pdf>
- IT SERVICE. (Julio de 2018). *PMBOK, La Guia actualizada de Dirección de Proyectos en*

2018. <https://itservice.com.co/pmbok-guide-6ta-edicion-2/>

Ministerio De Cultura. (2015). *Políticas culturales*. Mincultura.

<https://www.mincultura.gov.co/ministerio/politicas-culturales/Paginas/default.aspx>

Rangel, E. (2017). Guía para la Gestión de Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo – SGDEA. Archivo General de la Nación (Colombia).

[http://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura\\_Web/5\\_Consulte/Recursos/Publicaciones/ImplementacionSGDEA.pdf](http://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicaciones/ImplementacionSGDEA.pdf)

## Anexos

### I. Entrevistas

*Tabla 41. Entrevistas aspectos Institucionales*

Preguntas (Institucional)	Si	No	Observaciones
¿La entidad cuenta con acto administrativo de creación?	x		N.A.
¿La entidad cuenta con marco legal?	x		N.A.
¿La entidad cuenta con una estructura organizacional?	x		N.A.
¿La entidad cuenta con organigrama?	x		N.A.
¿La entidad pertenece al sector público?	x		N.A.
¿La entidad pertenece al sector privado?		x	N.A.
¿La entidad cuenta con misión?	x		N.A.
¿La entidad cuenta con visión?	x		N.A.
¿La entidad cuenta con objetivos?	x		N.A.
¿La entidad cuenta con acto administrativo de creación?	x		N.A.
¿La entidad cuenta con presupuesto propio?	x		Adicionalmente cuenta con un área de proyectos que genera recursos propios adicionales

*Tabla 42. Entrevistas aspectos Estratégicos*

Preguntas (Estratégico)	Si	No	Observaciones
¿La Entidad ha creado mediante acto administrativo el Comité Institucional de Gestión y Desempeño o quien haga sus veces?	x		N.A.
Señale si la política de Gestión Documental ha sido: a. Elaborada b. Aprobada por la instancia asesora archivística (Comité Interno de Archivo o Comité Institucional de Gestión y Desempeño) c. Difundida d. Publicada (x) e. Actualizada f. Ninguna	x		Es pertinente que los actuales cambios de la entidad se actualice la Política de Gestión Documental
Señale si la Entidad ha contemplado políticas para el manejo de la información y como se implementan a. Documentos de archivo (físicos y electrónicos) (x) b. Archivos institucionales (físicos y electrónicos) (x)	x		N.A.
¿La Entidad ha elaborado el Sistema Integrado de	x		N.A.

Conservación?			
---------------	--	--	--

Preguntas (Estratégico)	Si	No	Observaciones
<p>Señale que programas reúne el SIC a.</p> <p>Capacitación y sensibilización b.</p> <p>Inspección y mantenimiento de instalaciones c. Control de condiciones ambientales d. Saneamiento ambiental, desinfección, desratización y desinsectación e.</p> <p>Almacenamiento y realmacenamiento f.</p> <p>Prevención y atención de desastres</p>	x		Los reúne todos
¿La Entidad tiene definida una metodología general para la creación, uso, mantenimiento, acceso y preservación de la información, independiente de su soporte y medio de creación? Descríbalo	x		Cuenta con servidores especiales para protección de información electrónica, así como estantería apropiada para albergar documentación en físico.
¿La Entidad cuenta con un plan de preservación digital a largo plazo?	x		N.A.



<p>La Entidad en su plan de preservación digital a largo plazo incluye: a. Sistemas de información corporativos b. Sistemas de trabajo colaborativo c. Sistemas de administración de documentos d. Sistemas de mensajería electrónica e. Portales, intranet y extranet f. Sistemas de bases de datos g. Discos duros, servidores, discos o medios portables, cintas o medios de video o audio (análogo o digital), etc. h. Cintas y medios de soporte (backup o contingencia) i. Uso de tecnologías en la nube (Paquetes ofimáticos, almacenamiento, email, etc.)</p>	x		Los únicos aún no usa son servicios de nube
¿La Entidad cuenta con su Diagnóstico Integral de Archivo?	x		N.A.
¿La Entidad ha realizado el Diagnóstico Integral de Archivos como insumo para la elaboración de los instrumentos de planeación de la Función Archivística y los instrumentos de planeación	x		N.A.

(técnica)?			
¿La Entidad articula las actividades de Gestión Documental y Administración de Archivos con su Modelo Integrado de Gestión?	x		N.A.
¿La Entidad estandariza los formatos para los documentos que se producen tales como: oficios, memorandos, informes, actas?	x		N.A.
¿La Entidad estandariza los formatos utilizados en el proceso de gestión documental de la Entidad, tales como: el Formato de Inventario Documental, Planillas de Control de Préstamos, hojas de control, ¿entre otros?	x		N.A.

Preguntas (Estratégico)	Si	No	Observaciones
¿La Entidad refleja Imagen corporativa en la producción de sus documentos? (Acuerdo 060 de 2001 artículo 14)	x		N.A.
¿La Entidad ha diseñado los formatos según el análisis de los flujos documentales de los procedimientos y las Buenas Prácticas de Gestión Documental?	x		N.A.
¿La Entidad cuenta con mapas de procesos, flujos documentales y la descripción de las funciones de las unidades administrativas de la Entidad?	x		N.A.
¿La Entidad ha elaborado, actualizado y aprobado el Programa de Gestión Documental-PGD?		x	N.A.
¿La Entidad ha publicado en su página web el Programa de Gestión Documental - PGD?	x		N.A.
¿La Entidad ha implementado el Programa de Gestión Documental -	x		N.A.

PGD?			
¿La Entidad ha elaborado, actualizado y aprobado el Plan Institucional de Archivo- PINAR?	x		N.A.
¿La Entidad ha publicado en su página web el Plan Institucional de Archivo- PINAR?	x		N.A.
¿La Entidad ha implementado el Plan Institucional de Archivo- PINAR?	x		N.A.
¿La Entidad articula las metas y objetivos del PGD y del PINAR con su plan estratégico?	x		N.A.
¿La Entidad ha realizado o actualizado la Matriz de Riesgos en Gestión Documental?	x		N.A.
¿La Entidad incluye las directrices de su política de Gestión Documental y Administración de Archivos en los procedimientos y servicios institucionales?	x		N.A.
¿La Entidad construye y aplica sus indicadores de Gestión Documental y	x		N.A.

Administración de Archivos?			
¿La Entidad realiza auditorías internas tendientes a garantizar Buenas Prácticas de Gestión Documental?	x		N.A.
¿La Entidad ha definido y aplicado instrumentos de autoevaluación para determinar el avance en la implementación del proceso de gestión documental?	x		N.A.

Preguntas (Estratégico)	Si	No	Observaciones
¿La Entidad implementa y controla el plan de mejoramiento correctivo y preventivo en sus actividades de Gestión Documental y Administración de Archivos?	x		N.A.
¿La Entidad elabora y presenta informes de gestión con el fin de garantizar transparencia y acceso a la información?	x		N.A.
¿La Entidad proyecta su política de seguridad de la información con el acompañamiento del responsable de la Gestión Documental?	x		N.A.
¿La Entidad cuenta con un equipo interdisciplinario para el desarrollo de la función archivística?	x		N.A.
¿La Entidad ha elaborado el Plan de Prevención de Desastres y Atención a Situaciones de Riesgo?	x		N.A.
¿La Entidad cuenta con personal capacitado para poner en práctica el Plan para la Atención y Prevención de	x		N.A.

Emergencias?			
¿La Entidad ha creado mediante acto administrativo el Comité Institucional de Gestión y Desempeño o quien haga sus veces?	x		N.A.

*Tabla 43. Entrevistas aspectos Administrativos*

Preguntas (Administrativo)	Si	No	Observaciones
¿La Entidad ha definido la responsabilidad de la función archivística en su manual de funciones?		x	N.A.
¿La Entidad cuenta con acto administrativo para la conformación del Comité Interno de Archivo o Comité Institucional de Gestión y Desempeño que defina sus funciones como grupo asesor de la alta dirección en materia archivística?	x		N.A.
¿La Entidad cuenta con un equipo interdisciplinario para la aplicación del	x		N.A.

Programa de Gestión Documental?			
¿La Entidad aplica la disposición final de los documentos según las Tablas de Retención Documental?	x		N.A.
¿La Entidad ha definido en su plan estratégico una línea que asigne presupuesto al archivo?	x		N.A.
¿La Entidad ha formulado proyectos de gestión documental que incluyan asignación de recursos?		x	N.A.



Preguntas (Administrativo)	Si	No	Observaciones
¿La Entidad ha asignado presupuesto de gastos de funcionamiento de Gestión Documental en la actual vigencia? Indique el rubro	x		N.A.
Seleccione si la entidad ha asignado presupuesto de gastos de inversión de Gestión Documental en la actual vigencia. Indique el rubro	x		N.A.

*Tabla 44. Entrevistas aspectos documentales*

Preguntas (Documental)	Si	No	Observaciones
¿La Entidad implementa su programa de normalización de formas y formatos de documentos junto con el área de gestión documental?		x	N.A.
¿La Entidad cuenta con un Cuadro de Clasificación Documental que corresponda a su actual estructura orgánico-funcional?	x		N.A.

¿La Entidad ha elaborado, actualizado y aprobado las Tablas de Retención Documental?	x		N.A.
Para la implementación y actualización de las Tablas de Retención Documental, la Entidad tuvo en cuenta:  a. ¿Los procesos y procedimientos de cada una de las dependencias? (MECI) b. ¿Las funciones de las	x		N.A.
¿La Entidad cuenta con Tablas de Retención Documental convalidadas ante la instancia competente?	x		N.A.
¿La Entidad ha publicado sus Tablas de Retención Documental en su sitio web?	x		N.A.
¿La Entidad ha inscrito sus Tablas de Retención Documental en el Registro Único de Series Documentales?	x		N.A.
¿La Entidad ha elaborado el acto	x		N.A.

administrativo de implementación de las Tablas de Retención Documental?			
¿La Entidad implementa sus Tablas de Retención Documental?	x		N.A.
¿La Entidad ha elaborado y publicado el Banco Terminológico de Series Documentales?	x		N.A.

Preguntas (Documental)	Si	No	Observaciones
¿La Entidad cuenta con Tablas de Control de Acceso para el establecimiento de categorías adecuadas de derechos y restricciones de acceso y seguridad aplicables a los documentos?	x		N.A.
¿La Entidad cuenta con procedimientos para el control de los documentos que se generan en cada una de las áreas o dependencias? (MECI)		x	N.A.
¿La Entidad cuenta con cuadros de evolución que reflejen las transformaciones que ha sufrido su estructura orgánica desde su creación hasta la actualidad?	x		N.A.
¿La Entidad ha elaborado y aprobado sus Tablas de Valoración Documental?	x		N.A.
¿La Entidad ha convalidado sus Tablas	x		N.A.

de Valoración Documental ante la instancia competente?			
¿La Entidad ha publicado sus Tablas de Valoración Documental en su sitio web?	x		N.A.
¿La Entidad ha inscrito sus Tablas de Valoración Documental en el Registro Único de Series Documentales?	x		N.A.
¿La Entidad ha elaborado el acto administrativo de implementación de las Tablas de Valoración Documental?	x		N.A.
¿La Entidad ha implementado sus Tablas de Valoración Documental?	x		N.A.
¿La Entidad cuenta con instrumentos de consulta en las distintas fases del ciclo vital (archivo de gestión, central e histórico)?	x		N.A.
¿La Entidad cuenta con un Reglamento Interno de Archivo debidamente aprobado?	x		N.A.

¿La Entidad cuenta con un programa de reprografía?	x		N.A.
¿La Entidad garantiza la unidad e integridad de sus expedientes híbridos?	x		N.A.

Preguntas (Documental)	Si	No	Observaciones
¿La Entidad cuenta con Unidad de Correspondencia? (Unidad de Correspondencia según el acuerdo 060)	x		N.A.
¿La Entidad cuenta con software para la recepción y radicación de documentos? ¿Cuál?	x		N.A.
¿La Entidad aplica el procedimiento para la radicación de comunicaciones oficiales? a. Recibidas b. Enviadas c. Internas (Memorandos)	x		N.A.
Los medios por los cuales la Entidad recepciona las comunicaciones oficiales son: a. Personal. b. Correo postal c. Fax d. Correo Electrónico e. Trámite en Línea f. Página Web	x		N.A.

¿Se realiza el proceso de verificación y confrontación de folios, copias, anexos, firmas, constancia de recibo y asignación de datos? (Acuerdo AGN 060/2001 Art. 2) (II)	x		N.A.
¿La Entidad maneja el consecutivo de comunicaciones oficiales?  ¿Cómo? a. Recibidas b. Enviadas c. Internas  (Memorandos)	x		N.A.
¿La Entidad radica todas las comunicaciones que llegan vía fax y correo electrónico? ¿Por qué?	x		N.A.
¿En la Entidad se hace seguimiento a las comunicaciones recibidas y en trámite, para su respuesta oportuna? Tiempos	x		N.A.
¿La Entidad digitaliza la correspondencia recibida? ¿Con qué fin?	x		N.A.
¿Los documentos de archivo que se producen en la Entidad, se producen un	x		N.A.



máximo de dos copias?			
¿Cuál de las siguientes opciones utiliza la Entidad para la clasificación y distribución de las comunicaciones oficiales recibidas? a. Oficina productora b. Por asuntos - Tabla de Retención Documental c. Destinatario	x		N.A.
¿La Entidad registra la entrega de las comunicaciones oficiales recibidas? ¿Cómo?	x		N.A.

Preguntas (Documental)	Si	No	Observaciones
<p>Los medios de distribución de comunicaciones oficiales utilizados por la Entidad son: a. Personal b. Correo Tradicional c. Correo Electrónico d. Trámite en Línea e. Buzones o Casilleros f. Otros ¿Cuáles?</p>	x		N.A.
<p>¿La Entidad cuenta con un registro de control de las comunicaciones oficiales enviadas?</p>	x		N.A.
<p>¿Qué medio utiliza la Entidad para el envío de las comunicaciones oficiales? Y como se controla</p> <p>a. Correo Certificado b. Mensajería (envío de sobres) c. Carga (envío de cajas) d. Mensajero</p> <p>a</p>	x		N.A.

¿La Entidad cuenta con planillas de control, de alerta y ruta de trámite?	x		N.A.
¿Los responsables del trámite de documentos conocen los periodos de vigencia y tiempos de respuesta?	x		N.A.
¿La Entidad cumple con la numeración consecutiva de los actos administrativos?	x		N.A.
¿La Entidad ha establecido un procedimiento para la recepción, distribución, seguimiento y respuesta a las Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias?	x		N.A.
¿La Entidad ha normalizado la autorización de firmas de los responsables de sus comunicaciones?	x		N.A.
¿La Entidad cuenta con registro de firmas digitales? ¿Qué perfiles están autorizados?	x		N.A.
¿La Entidad realiza el registro y	x		N.A.

distribución de los documentos que recibe o envía por los diferentes medios y canales de comunicación habilitados?			
¿La Entidad realiza el control de préstamo y consulta de documentos?	x		N.A.
¿La Entidad cuenta con mecanismos para controlar los tiempos de respuesta a las solicitudes recibidas?		x	N.A.
¿La Entidad conforma los expedientes en el orden en que se van realizando los trámites?	x		N.A.

Preguntas (Documental)	Si	No	Observaciones
¿La Entidad elabora hojas de control para los expedientes que lo requieren?	x		N.A.

## II. Acta de Aprobación Plan de Dirección

<b>ACTA N° 1</b>	<b>CIUDAD Y FECHA:</b> Bogotá 21-01-2020	<b>HORA INICIO:</b> 08:00 a.m.	<b>HORA FIN:</b> 05:00 p.m.
<b>TEMA:</b> Aprobación de los Planes Subsidiarios del Proyecto			
<b>OBJETIVO (S) DE LA REUNION:</b> Presentación de los Planes subsidiarios del Proyecto, para su aprobación			

TEMAS TRATADOS		
<p>Se presenta el Plan de Dirección del Proyecto, y sus planes subsidiarios para su respectiva aprobación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan para la Gestión de los Stakeholders</li> <li>- Plan para la Gestión del Alcance</li> <li>- Plan para la Gestión del Cronograma</li> <li>- Plan para la Gestión de los Costos (A nivel Referencial)</li> <li>- Plan para las Adquisiciones (A nivel Referencial)</li> <li>- Plan para la gestión de la calidad</li> <li>- Plan de gestión de los Recursos Humanos</li> </ul> <p>Se indican particularidades de cada uno de los planes, considerando que ya se había generado revisiones previas; así mismo, se dejan observaciones finales para ajustar, y se procede a realizar aprobaciones.</p>		
COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
N.A.	N.A.	N.A.
CONCLUSIONES		
N.A.		
ANEXOS		
N.A.		

ASISTENTES		
NOMBRE	CARGO / ENTIDAD	FIRMA
Enrique Serrano López	Director AGN	
Maria Clemencia Maldonado	Secretaria General	
Erika Lucia Rangel Palencia	Subdirectora de Tecnologías	
William Andrés Forero	Contratista Archivista (director del Proyecto)	
Héctor Alexander Gutiérrez	Contratista Ingeniero de Sistemas	
Fabian Almario Rodriguez	Contratista Ingeniero Industrial	
Juliana Duenas Forero	Contratista secretaria de apoyo al proyecto	